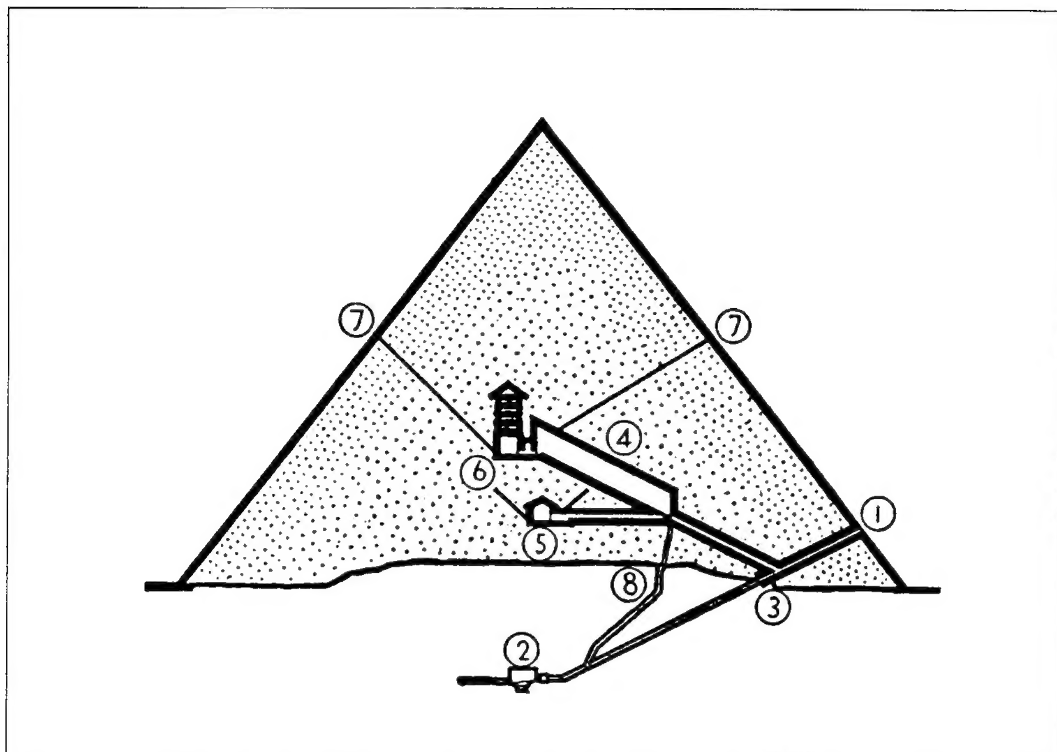
SKEPTIKKO

1/94



Kheopsin pyramidi - mykkä todistaja
New Age Norjassa
Ilmalaivahysteriaa Yhdysvalloissa
Kutsu vuosikokoukseen

Numero 20 4.3.1994

Skeptikot ja politiikka

Skepsis on poliittisesti sitoutumaton yhdistys, mutta poliitikot eivät silti nauti parlamentaarista suojaa skeptikoiden kritiikiltä. Poliitikkojen ja hallituksen toimissa on piirteitä, jotka saavat skeptikon valpastumaan. Tässä muutamia esimerkkejä.

Tuusulassa ja Espoossa pari vihreiden valtuutettua puuhaa vaihtoehtolääkinnän kokeilemista terveyskeskuksissa. Tuusulalainen **Veli-Pekka Kiviharju** uskoo vaihtoehtohoitojen tuovan säästöjä. Espoossa **Leena Marketta Horn** puolestaan uskoo, että vaihtoehtomenetelmistä on tieteellistä näyttöä. Auktoriteettinään he molemmat pitävät luontaislääketieteen instituutti Kaironin rehtoria **Antti Pietiälstä.**

Hallitus myönsi 300 000 markkaa raha-automaattivaroja pääministerin erityisavustajan kotikunnassa Kaustisilla toimivalle Kansanlääkintä-keskukselle.

Parantaja **Marja-Leena Aho** kertoi parlamentaarisesti valvotussa yleisradiossa, että Tampereen yliopistossa oli tutkittu vaihtoehtohoitojen vaikutuksia elimistön "tasapainotilaan". Todellisuudessa kokeiden tekijänä oli **Heino Tiik**, joka tuli 70-luvulla tunnetuksi mm. siitä, että hän mittasi verenpainetta taikavarvulla ja jopa ajatuksen voimalla. Hänen yhteytensä tiedeyhteisöön rajoittui Tampereen teknillisen korkeakoulun turkis- ja nahkalaboratorioon, josta hän oli saanut tilastollista asiantuntemusta. Rahallista tukea tutkimustaan varten hän oli saanut raha-automaattiyhdistykseltä.

Kansan valitsemat poliitikot on valittu hoitamaan yhteisiä asioitamme. Jos poliitikko uskoo vakaasti pseudotieteisiin ja luulee niitä tukemalla voivansa edistää suomalaisten hyvinvointia niin entä sitten? Kyselevänä skeptikkona haluan kaikesta huolimatta heittää poliitikoille muutamia epäilyksen siemeniä:

Taannoisessa gallup-kyselyssä tavallinen hieronta nosti tuntuvasti vaihtoehtohoitojen käyttäjäprosentteja.

Tutkimukset antavat viitteitä siitä, että akupunktuurikin on vain plaseboa.

Monet uskovat, että mietiskelyllä ja positiivisella ajattelulla voidaan vaikuttaa ihmisen immuunijärjestelmään. Jos näin on, seuraisiko tästä, että myös vakavat krooniset taudit voitaisiin parantaa tällä tavoin?

Lauri Gröhn
Skepsiksen puheenjohtaja

SKEPTIKKO 1/94 ♦ NUMERO 20

SISÄLTÖ

Skeptikko ♦ Julkaisija: Skepsis ry ♦ Päätoimittaja: Hannu Karttunen, Kolmas Linja 30 A 9, 00530 Helsinki ♦ Toimitus: LavengriPress, Marketta Ollikainen, Lammastie 6 A 3, 01710 Vantaa, puhelin 90 - 848 449 ♦ Taitto: Tiina Kaarela, Tieteellisten seurain valtuuskunta ♦ Kaikki tässä lehdessä julkaistut kirjoitukset ovat kirjoittajien omia mielipiteitä, eivätkä edusta toimituksen, Skepsiksen tai CSICOPin virallista kantaa. ♦ ISSN 0786-2571 ♦ Painopaikka: Tammer-Paino Oy, Tampere.

Kheopsin pyramidi – mykkä todistaja

Ilpo V. Salmi

Ihminen pelkää aikaa – aika pelkää pyramideja.
Arabialainen sananlasku

Egyptissä nykyisen Kairon laitamilla, Gizassa, läntisen aavikon reunassa ovat suuret pyramidit. Ne ovat kestäneet ryöväämiset, sodat, maanjäristykset ja rakennuskivien otot 4500 vuotta ja ovat ainut säilynyt antiikin seitsemästä ihmeestä. Pyramideista suurin, kuuluisin ja tarunhohtoisin on faarao **Kheopsin**, egyptiläiseltä nimeltään **Khufun** rakennuttama.

Matkustajalle, joka seisoo suuren pyramidin juurella, syntyy tunne miltei yli-inhimillisestä saavutuksesta. Kysymys 'miten tämä on voitu tehdä' nousee väkisinkin mieleen. Ei ole ihme, että sana ihme esiintyy usein pyramideista puhuttaessa.

Pyramidien syntyhistoriasta

Muinaisen Egyptin hallitsijat, faaraot rakennuttivat pyramideja vuosituhannen kuluessa kaikkiaan ehkä 90. Niistä on enemmän tai vähemmän sortuneina jäljellä noin 70.

Pyramidien merkityksestä on useita teorioita. Ne ovat hautoja tai hautamuistomerkkejä. Pyramidin muoto lienee kehittynyt ns. mastabahaudasta porraspyramidiksi ja siitä sileäksi pyramidiksi. Muoto liittyy kuolemattoman jumalhallitsijan nousuun taivaalle vertaistensa auringon ja tähtien joukkoon. Muodossa on nähty myös kiveen ikuistettuna auringon säteiden viuhka pilvien lomasta.

Pyramidin korkeimman, mahdollisesti kullatun huippukiven kärjessä yhtyivät maallinen ja taivaallinen järjestys. Kheopsin pyramidin pohjakuvio on täsmälleen neliö, jonka sivujen pituus on noin 230 metriä. Kyljen kaltevuus on 52 astetta.

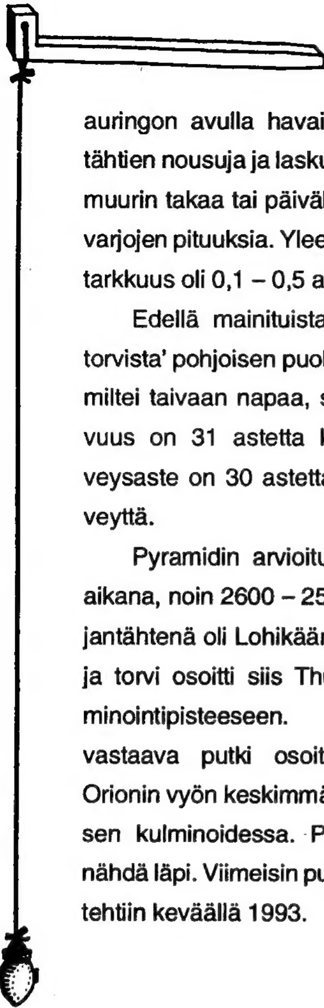
Pyramidin korkeus, joka oli alunperin 146 metriä on nyt 137 metriä. Huipulle on siis syntynyt tasanne. Pyramidissa on laskettu olevan 2,3 miljoonaa noin 2,5 tonnin painoista lohkaretta. Kuori, joka oli alunperin Turan valkoista kalkkikiveä, on miltei täysin hävennyt.

Kiviaines on peräisin pyramidin läheltä ja Niilin vastarannalta nykyisen Kairon reunalta. Hautakammion ja joidenkin käytävien seinät ja katto ovat Assuanin graniittia ja suurimmat lohkareet painavat 15-20 tonnia. Laastia ei ole käytetty.

Pyramidin käytäväjärjestelmä on monimutkainen. Sen perusteella on päätelty, että Kheops muutti suunnitelmia suurentamalla kahdesti lopullisen pyramidin mittoja rakennustyön kestäessä. Hautakammioita on kolme. Niistä kaksi on selvästi keskeneräisiä.

Ylimmistä kammioista pinnalle tai miltei pinnalle johtavat viistot ns. 'ilmanvaihtotorvet', joiden merkitystä on pohdittu paljon. Ilmanvaihtotorvia ne eivät ole. Hyväksytyin selitys on se, että faaraon BA-sielu (muinaisegyptiläisen uskomuksen mukaan yksi ihmisen kolmesta sielusta, ns. vaeltava sielu) saattoi putkia pitkin nousta ja palata taivaalle.

Pyramidi lepää tarkoin pääilmansuuntien mukaisesti. Sivujen suuntausvirhe on vähemmän kuin 0,1 astetta. Kaikki muutkin mitat ovat tarkkuudeltaan samaa luokkaa. Pyramidit, kuten muutkin kulttuurirakennukset, voitaisiin suunnata tähtien ja



auringon avulla havaitsemalla yöllä tähtien nousuja ja laskuja vesiaa'atun muurin takaa tai päivällä mittaamalla varjojen pituuksia. Yleensä suuntaustarkkuus oli 0,1 – 0,5 asetta.

Edellä mainituista 'ilmanvaihtotorvista' pohjoisen puoleinen osoittaa miltei taivaan napaa, sillä sen kaltevuus on 31 astetta kun Gizan leveysaste on 30 astetta pohjoista leveyttä.

Pyramidin arvioituna rakennusaikana, noin 2600 – 2500 e.a.a, pohjantähtenä oli Lohikäärmeen Thuban ja torvi osoitti siis Thubanin yläkulminointipisteeseen. Etelänpuolen vastaava putki osoitti puolestaan Orionin vyön keskimmäiseen tähteen sen kulminoidessa. Putkista ei voi nähdä läpi. Viimeisin putkien tutkimus tehtiin keväällä 1993.

Miten pyramidi rakennettiin?

Herodotos, joka kävi Egyptissä vuonna 449 e.a.a, kertoo, että rakennustyö oli kestänyt 20 vuotta. Sen lisäksi rakennettiin vinoa kivien haalausliuskaa 10 vuotta. Kheops hallitsi tiettävästi 23 vuotta. Jos Herodotos on oikeassa, kahden vuosikymmenen ajan joka päivä joka toinen minuutti yksi kivi on sijoitettu lopulliselle paikalleen.

Varsinaisia rakentajia on ollut ehkä 3 000 - 4 000, kivenlouhijoita paljon enemmän ja kivien kuljetuksessa on tarvittu noin 10 000 miestä. Kivet kuljetettiin Niilin yli vain tulvan aikana, jotka kestivät vuosittain kolmesta neljään kuukauteen.

Tällaisen väen majoitus- muonitus- ja organisointipulmat olivat melkoiset. Rakentamisen ylivalvojana oli tiettävästi Kheopsin poika **Djedefre**, josta tuli seuraava faarao.

Käytössä olevat työkalut olivat luotilanka, suorakulma-pituusmitta ja kivivasarat. Rautaa ei vielä tunnettu, joten hakut, meisselit ja sahat olivat kuparia. Tarvittaessa tehtiin 'vesivaa'aksi' pieni Niilistä kannetusta vedestä rakennettu saviseinäinen lammikko.

Kokeissa on todettu, että 2,5 tonnin kiven vetämiseen reentapaisessa telineessä kaltevaa, vetisellä savella liukkaaksi tehtyä alustaa myöten riitti 6 – 8 miestä. Heidän tuli siirtää kivi louhimolta pyramidille noin viikossa, jotta aikataulussa pysyttiin. Kivet kohotettiin ylös paikalleen kallistelemalla ja kiilaamalla.

Väkipyörää ei tunnettu, vain vipu. Vetoköydet voitiin ohjata sileiden pyöreiden graniittipylväiden taitse. Herodotoksen kertomus nosturijärjestelmästä on epämääräinen ja ilmeisesti paikkaansapitämätön.

Pyramidologiaa

Jo Herodotoksen aikana pari vuosituhatta vanhoihin pyramideihin liittyi paljon mystiikkaa. Egyptiläiset papit kertoivat Herodotokselle, että faarao Kheops lepää pyramidin sisällä keinotekoisella saarella, jonka ympärillä olevaan vallihautaan on johdettu Niilin vesi. Tässä perättömässä tarinassa näkyy egyptiläinen mystinen mielikuva maanalaisesta Niilistä, jota myöten aurinko yöllä palaa lännestä itään. Faarao samaistettiin aurinkoon.

Nykyajan ensimmäisiä 'pyramidologeja' olivat englantilainen **John Taylor** (1859) ja hänen aikalaisensa skotti **Robert Menzies**, joiden mukaan suuren pyramidin rakensivat hävinneet Israelin heimot itsensä Jumalan välittömässä työnjohdossa. Eräs toinen englantilainen todisti, että py-



ramidin rakentamisessa käytetty ns. kuninkaallinen egyptiläinen tuuma ja kyynärä olivat englantilaista alkuperää eivätkä liittyneet jumalattomaan ranskalaiseen metrijärjestelmään.

Skotlannin kuninkaallinen astronomi **Charles Piazzi Smyth** (1819 – 1900), joka oli alunperin aivan asiallinen tähtitieteilijä, lienee aloittanut suuren pyramidiin liittyvän numeromystiikan. Hän löysi 1864 pyramidin lähistöltä kivenhakkaajan mitaksi uskomansa esineen ja määritteli sen perustella pyramidituuman. Kun mitta myöhemmin osoittautui hiven liian suureksi sopiakseen englantilaiseen mittajärjestelmään, Smythin apulainen löydettiin hiomasta mittaa sopivammaksi. Smyth väitti, että pyramidi on rakennettu vuonna 2170 e.a.a. koska alkuperäisen sisäänmenokäytävän kaltevuus on 26 astetta ja silloinen 'pohjantähti' Thuban oli alakulminaatiossaan 26 asteen korkeudella. Smythin kunniaksi on sanottava, että hän innosti erään nuoren maanmiehensä, josta sittemmin tuli yksi kuuluisimmista egyptologeista, Sir **Flinders Petrien** mittailemaan pyramidia.

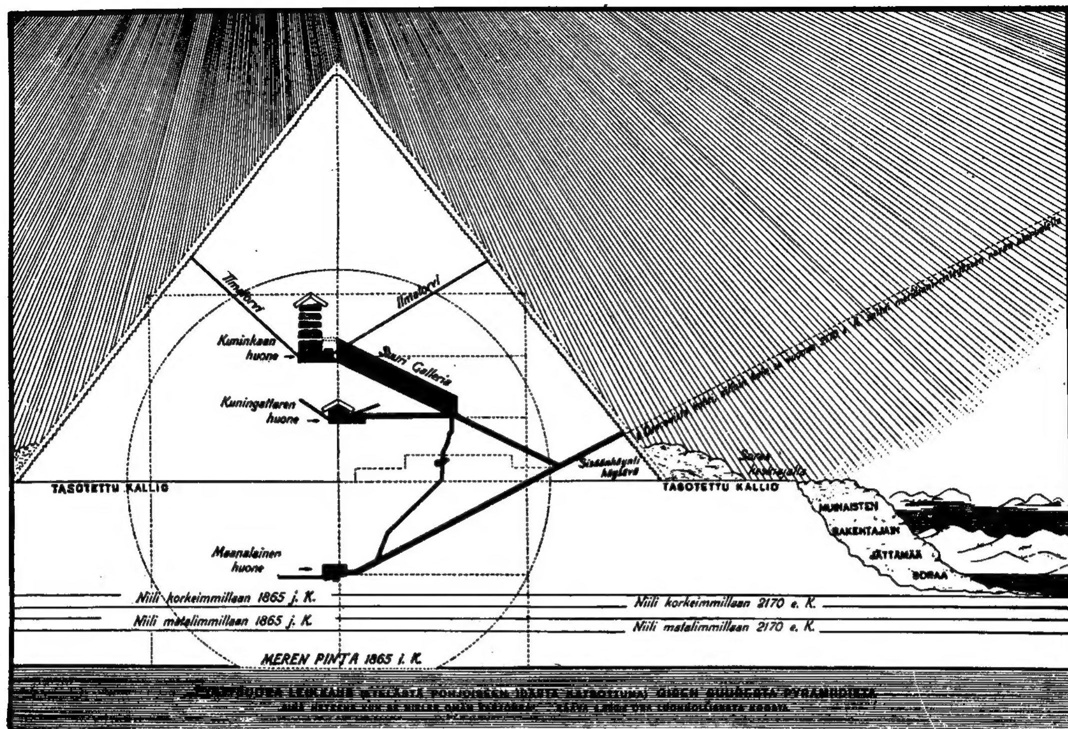
Lukumystiikkaa levittivät varsinkin yhdysvaltalaiset Jehovan Todistajat, jotka elivät 1800-luvun lopussa vahvassa 'lopunaikojen odotuksessa'. Heille suuri pyramidi oli kristinuskon 'Jumalan Kivitodistaja ja profeetta'. Smythin ja Jehovan Todistajien mukaan pyramidin sijainti deltan kärjessä on maapallon mantereitten keskipisteessä. Käytävien ja sisähuoneiden koossa ja mutkissa on koko ihmiskunnan historia kiveen hakattuna. Heille Kheopsin pyramidi oli kivinen raamattu.

Keskiaikaisen legendan mukaan pyramidit olivat Josefin viljavarastoja katovuosia varten. Vuonna 1912 suomennetussa Jehovan todistajain julkaisemassa kirjassa, Raamatun tutkisteluja, osa 3, on seikkaperäinen kuvaus pyramidin sisärakenteista historiallisine merkityksineen.

Suuren pyramidin rakentamisen suunnattomuus ja tekninen tarkkuus ovat saaneet monet uskomaan yli-inhimillisiin rakentajiin. Rakennusaika on sijoitettu ennen vedenpaisumusta. Myös tarunhohtoinen Atlantis mainitaan rakentajien kotimaana. Rakentajilla on muka ollut käytössään tuntemattomia mystisiä voimia ja painovoiman kumoamislaitteita. Ufokirjailija **Velikovskin** mukaan rakentajat ovat tulleet tähdistä eli humanoidit ja ufot ovat jälleen olleet asialla.

Pyramidologian nykymuoto on ns. pyramidiefektiuskomus. Väitetään, että pyramidissa ja onton pyramidin muotoisessa tilassa partakoneenterät teroittuvat ja maito ja liha säilyvät jne. 'Kosmiset energiat' törmäilevät pyramidisopen sisäseiniin aivan kuin tutkaheijastimessa. 'Terveen elämän salaisuudet' -kirjassa on tätä selostava artikkeli. Sen huipennuksena väitetään, että juuri siksi avaruuteen lähetetyssä Voyager-luotaimessa on ihmishahmojen taustalle kuvattu pyramidin muoto. Todellisuudessa 'pyramidi' on mittakeppinä olevan radioteleskoopin antennin kolme tukisalkoa.

Ihan asiallisesti on pohdittu sitä, olisiko faaraoiden alamaisilla ollut joku keino karkaista työkalujansa muutenkin kuin vain takomalla. Partaterien teroittuminen pyramidissa olisi varmaan muinaisille egyptiläisille ollut todella tärkeää, kun esimerkiksi papit ajoivat kaikki karvansa useita kertoja viikossa.



Rakentajien maineenpalautus

Suuren pyramidin rakentaminen on varmaan merkinnyt suunnatonta raadantaa ja rasitetta sen ajan fellheille, talonpojille. Ei ole ihme, että Herodotoksen mukaan Kheopsia vihattiin tyrannina. Kuitenkin on ihailtava sitä taitoa ja tahtoa millä antiikin alkeellisilla välineillä saatiin moinen tulos aikaan. Mielestäni on törkeää muinaisten egyptiläisten aliarviointia, jos väitetään, että suuren pyramidin tekeminen olisi ollut mahdotonta ilman ihmisen ulkopuolista apua.

Mitä siis suuri pyramidi, 'mykkä todistaja' todistaa? Ihmisen neuvokkuutta ja suunnatonta tahdonvoimaa, joka halutessaan menee kirjaimellisesti vaikka läpi harmaan kiven.

Kirjallisuutta:

I.E.S. Edwards: The Pyramids of Egypt (1993 uudistettu painos). Kirja, jonka ensimmäinen painos ilmestyi jo vuonna 1947, on yksi parhaimmista tähän mennessä pyramidien historiasta kertova teos.

Paul Brunton: Egyptin salaisuuksien jäljillä. Kirja on tunnetun mystikon kuvaus Kheopsin pyramidiin liittyvästä tarinaperinteestä, jossa on kuitenkin varsin asiallinen kuvaus pyramidin rakenteesta.

Raamatun tutkisteluja, osa 3. Kansainvälinen Raamatuntutkijoiden seura (Jehovan Todistajat), suom. 1912.

Saana Saarinen: Pyramidiparannus, Terveen Elämän Salaisuudet III (WSOY). Saarisen artikkeli on mystinen kuvaus pyramideista. Hän mm. kertoo partakoneen terien teroittumisesta.

Kirjoittaja on Skepsiksen hallituksen jäsen ja Suomen egyptologisen seuran jäsen.

New age – liikkeen kannattajat tutkittiin Norjassa

Karlo Kauko

Norjalainen sosiologian opiskelija **Janicke Kilian** on selvittänyt Norjan New Age -liikkeen taustoja ja kannattajia. Kirjanen 'New Age bevegelsen i Norge – Hva er New Age? Hvem søker bevegelsen og hvorfor?" on hänen suomalaista pro gradu -työtä vastaava lopputyönsä Bergenin yliopistossa. Tutkielma on varsinkin kerätyn aineiston osalta aivan kiinnostavaa luettavaa niillekin, jotka eivät tiedä sosiologiasta juuri mitään.

New Age -liikkeen tärkeimpiin tukipilareihin vuonojen maassa kuuluu Mandala-keskus, joka sijaitsee aivan olympiakaupungin Lillehammerin tuntumassa. Mandala-keskus on kahden harrastajan perustama organisaatio, jonka on väitetty kasvaneen alansa suurimmaksi Pohjolassa. Alkuvaiheissa toiminta oli hyvinkin aatteellista, mutta se on vähitellen alkanut muistuttaa tavallista liiketoimintaa. Henkilökunnasta useat kannattavat bahaí-uskontoa.

Kilian sai Mandala-keskuksesta käyttöönsä noin 200 henkilön yhteystiedot käsittävän listan postikyselyn osoitteistoksi. Suurin osa listalla olleista henkilöistä oli suorittanut jonkin keskuksen kursseista, jotka yleensä käsittelevät vaihtoehtoterapioita. Lähetetyistä kyselylomakkeista posti palautti 25 vanhentuneen osoitteen takia. Vastaajat palauttivat täytettyinä 93 lomaketta, mistä saadaan lomakkeen saaneiden osalta vastausprosentiksi 53. Vastaajat eivät juuri eronneet koko 200 hengen joukosta sen enempää sukupuolen kuin asuinpaikankaan osalta. Jos otos on systemaattisesti vinoutunut kuva Norjan New Age -liikkeestä, valikoituminen on todennäköisesti tapahtunut jo Mandala-keskukseen hakeutumisen yhteydessä.

Naisten ja keski-ikäisten harrastus

New age on etupäässä naisten harrastus. Sekä postituslistan nimistä että vastaajista miehiä oli vain noin kolmannes. Selitykseksi Kilian tarjoaa luterilaisen kirkon maskuliinista jumalakuvaa, joka altistaa feminististen ajatusten inspiroimat naiset kirkon ulkopuolisille uskonnollissävytteisille liikkeille.

Kilianin selvityksen mukaan nuoret ja vanhat karttavat liikettä. Vain noin 12 prosenttia vastaajista oli alle 30-vuotiaita. Yli 60-vuotiaita oli vieläkin vähemmän. Tavallisin vastaajan ikä oli 30-49 vuotta. Joukossa on siis vahvasti edustettuina sukupolvi, jonka nuoruus kului 1960-luvun lopun ja 1970-luvun alun radikalismin merkeissä. Useimmat vastaajista asuvat jossain Norjan suurimmista kaupungeista. Oslon vahvasti korostunut asema vastaajien asuinpaikkana saattaa johtua siitäkin, että Mandala-keskus sijaitsee melko lähellä pääkaupunkia.

Koulutuksen ja ammattiaseman perusteella vastaajat eivät missään tapauksessa edusta mitään proletariaattia. Peräti kahdella kolmasosalla oli akateeminen loppututkinto, ja vain alle 10 prosenttia oli suorittanut pelkän kansa- tai peruskoulun. Ero normaaliväestöön on melkoinen. Kilian esittää kahta selitystä: toisaalta koulutus saa ihmisen hakemaan totutuista kuvioista poikkeavia ajatusmalleja, toisaalta erilaiset New Age -liikkeet

markkinoivat itseään tehokkaasti korkeakoulumiljöössä. Myös vastaajien ammatillinen asemansa oli kohtuullisen hyvä. Joukossa on runsaasti ylempiä toimihenkilöitä. Lähes puolet vastaajista oli sosiaali- ja terveyssektorin palveluksessa tai opetusalaan liittyvissä tehtävissä.

Korkeasta koulutustasosta ja hyvästä asemasta huolimatta tyypillisen vastaajan tulotaso ei ollut selvityksen mukaan erityisen korkea. Se on päinvastoin huomattavasti alempi kuin mitä taustatekijöiden perusteella voisi olettaa. Ikään kuin New Age -liikettä kannattava ylempi toimihenkilö saisi pienempää palkkaa kuin luterilainen kollegansa. Jos otos on tulotason osalta harhainen, se pikemminkin vähättelee New Age -liikkeen kannattajien pienituloisuutta: useimmat Mandala-keskuksen kursseista ovat niin kalliita, ettei köyhillä ole niihin varaa.

Selityksiä

Ristiriidalle Kilian tarjoaa kahta vaihtoehtoista selitystä. Toisaalta aikaisempien tutkimusten valossa tällainen ristiriita herättää helposti ihmisissä halun muuttaa yhteiskuntaa, mikä voi myös ilmetä kiinnostuksena New Age -liikettä kohtaan. Toisaalta liikkeeseen ovat todennäköisesti hakeutuneet vain ne, joiden arvomaailmassa raha ei ole merkittävä tekijä.

Aineistosta ei löytynyt mitään tukea väitteelle, että liike olisi houkutellut etenkin sosiaalisesti eristyksiin joutuneita ihmisiä. Etenkin miehillä oli myös New Age -ympäristön ulkopuolella aivan normaali sosiaalinen verkosto perheineen ja ystävineen.

Kilian kyseli myös vastaajien yhteiskunnallisesta aktiviteetista. Useimpien tekijöiden esimerkiksi äänestysprosentin ja AY-jäsenyyden osalta eroa muihin norjalaisiin oli vain vähän. Kirkosta eronneita oli kuitenkin norjalaisittain katsoen paljon.

Mielenkiintoinen joskin vaikeasti selitettävä sukupuolten välinen ero löytyi puoluejäsenyydestä. Kaikista norjalaisista naisista noin 12 prosenttia on ottanut jonkin puolueen jäsenkirjan, miehistä noin 17 prosenttia. Mandala-keskuksen oppilaiden joukossa naisten puoluejäsenyys oli suunnilleen yhtä tavallinen kuin maassa yleensäkin, mutta miehistä vain kaksi oli varustautunut jäsenkirjalla. Omien laskelmieni mukaan 33 norjalaismiestä käsittävässä otoksessa todennäköisin luku olisi viisi, ja kakkosen tai sitä alemman luvun esiintymistodennäköisyys on vain kuuden prosentin luokkaa. Pienestä näytteestä huolimatta tämä hipoo tilastollisen merkitsevyyden rajoja. Tosin lomakkeessa kysyttiin niin monesta asiasta, että aineistoon tulee väkisinkin muuttujia, jotka poikkeavat odotettavissa olevasta pelkästään sattumalta.

Kirjoittaja on kauppatieteen lisensiaatti. Hän tekee parhaillaan tutkimustyötä Norjassa

Kirlian-ilmiö ja astraaliruumiit

Fernando D. Savarí

Erilaisten energiaruumiiden olemassaolo kuuluu pseudotieteilijöiden vakio-olettamuksiin. Näiden eteeristen ruumiiden ajatellaan olevan eliöiden elinvoiman alkulähteitä, jotka intialaiset ovat vanhastaan tunteneet nimellä 'prana' ja kiinalaiset nimellä 'ki'. Parapsykologiassa sama asia kulkee bioenergian nimellä. Spiritismin henkiolennot ja teosofian astraaliruumiit voinee laskea joukon jatkoksi.

Uskomuksen mukaan tämä 'ruumis' on fyysisen kehon sisällä ja ympärillä vaikuttava elämänvoiman lähde. Aineellisen ruumiin rajoitukset eivät kuitenkaan sitä koske. Tietyissä olosuhteissa se voi irtautua kehosta ja siirtyä tuntemattomiin ulottuvuuksiin, joihin aineellisella ruumilla ei ole pääsyä. Kaikki eivät ole tietoisia astraaliruumistaan, mutta jokaisella pitäisi tällainen aura olla.

Aura muistuttaa kuvista tuttuja pyhimysten sädekehiä, joskin se ympäröi pelkän pään sijasta koko kehoa. Sen värien ja tiheyden väitetään riippuvan kantajansa energiatilasta, älystä, tunteista ja hengellisestä tilasta. Kaikki eivät voi auroja nähdä, mutta joillain valituilla väitetään olevan tarvittava lahja, ja joidenkin toisten väitetään voivan hankkia tämän kyvyn harjoittelemalla.

Astraaliruumiiseen uskovat arvelevat voivansa todistaa väitteensä aukottomasti käyttämällä valokuvaustekniikkaa, jonka silloisesta Neuvostoliiton Kubánista kotoisin ollut sähköteknikko **Semyon Davidovitsh Kirlian** raportoi keksineensä vuonna 1939. Tässä tekniikassa asetetaan vierekkäin valokuvausfilmi ja esine, joka sijoitetaan korkeajännitteiseen, suuren taajuuden sähkökenttään. Filmille syntyy kuva, jossa näkyy sekä esine että sitä ympäröivä valoisa kehä. Toisin kuin mitä usein annetaan ymmärtää, tämän kehän voi nähdä paljain silmin jo kuvattaessa. Tällaisista valokuvista käytetään nimeä 'Kirlian-kuvat', ja ilmiöstä nimeä 'Kirlian-efekti'. Keksijä arveli, että elävää kohdetta ympäröivän valokehän ominaisuudet saattaisivat riippua kohteen fysiologisesta tilasta, joskin venäläinen teknikko hyvin ymmärsi olevansa epäpätevä analysoimaan havaitsemansa ilmiön olemusta.

Tällaisia kuvia voi ottaa melko pienellä vaivalla. Käytetyt korkeat taajuudet, yli sata tuhatta hertziä, estävät korkean jännitteen vaikutuksen hermoratoihin, verenkiertoon tai lihaksiin. Menetelmä on siis täysin harmiton. Ainoa tunnettu vaara liittyy lämpöön: laitteen toimintahäiriöt voivat aiheuttaa palovammoja.

Ilmiö todellinen

Kirlian-efektiksi kutsuttu ilmiö on kiistattoman todellinen. Aihe on inspiroinut mitä villeimpiä spekulaatioita, jotka lähinnä paljastavat esittäjänsä liian tietämättömiksi ymmärtämään asiasta juuri mitään. Okkultismista innostuneet pitävät Kirlian-kuvia patenttitodisteena astraaliruumiista, bioplasmasta tai fyysisestä kehosta riippumattomasta elinvoimasta. He arvelevat kuvien kertovan 'bioplasman' kulloisestakin tilasta, ja sen reagoinnista fysiologisiin ja psykologisiin tekijöihin. Sen myös väitetään tekevän näkyviksi potilaan ja henkiparantajan väliset energiavirrat. Parissa seuraavassa esimerkissä villit ajatusleikit esitetään ikään kuin tieteellisesti varmennettuina tosiasioina:

"Lukemattomissa kasveilla, eläimillä ja ihmisillä tehdyissä kokeissa syntyi teoria. Tutkijat ar-

velivat, että eläviä organismeja ympäröivä energia koostui elektroneista, protoneista ja ehkä muista ionisoiduista korkean taajuuden hiukkasista. Kyse ei ollut kaaoksesta, vaan omavaraisesta yksiköstä, energiaruumiista. Tämä saattaisi olla auran tai energiaruumiin tieteellinen selitys. Spekuloitiin mahdollisuudella käyttää ilmiötä laajentamaan tietämystämme maailmankaikkeudesta. Pohdittiin myös sen käyttökelpoisuudetta lääketieteellisessä diagnostisoinnissa, etenkin syöpätapauksissa. Puhuttiin myös lukemattomista muista käyttötarkoituksista." (**Nona Coxhead**: Los poderes de la mente, s. 163, Barcelona 1980)

"Kirlian-ilmiön filosofinen merkitys on tavaton. Esineillä on kaksi olemusta, normaaleilla aisteilla havaittava aineellinen ja energeettinen, jonka Kirlian sai näkyviin korkean taajuuden sähkökentissä otetuissa valokuvissaan. Energeettinen olemus ei näytä olevan pelkkää materiasta lähtevää säteilyä, päinvastoin: fyysinen heijastelee energeettisen olemusta. Väsymys, sairaus, mielentilat, tunteet... Kaikki näyttää riippuvan energiaruumiista, joka virtaa jatkuvasti ihmisen aineellisen kehon lävitse." (**Alan Landsburg**: En busca de fenómenos extraños, s. 121, Barcelona 1983)

Väitteitä auroista

Useimmiten vaihtoehtolääketieteen puolestapuhujat, okkultistit ja kevyen sarjan julistajat esittävät seuraavia väitteitä Kirlian-kuvissa näkyvistä 'auroista':

1) Kyseessä on täysin uusi keksintö, jolla ei ole yhtymäkohtia mihinkään aikaisempaan länsimaisen tieteen tuntemaan ilmiöön.

2) Ilmiö esiintyy vain elollisia olentoja kuvattaessa.

3) Aurakuvassa näkyvät fyysisen ja psyykkisen olotilan muutokset.

4) Kuvauksella saadaan selville, tuleeko kaksi ihmistä toimeen keskenään: jos aurat saadaan menemään päällekkäin, ovat välit kunnossa.

5) Elollista kuvattaessa täydellisen organismin 'aura' on näkyvissä, vaikka kohteen fyysisestä olemuksesta puuttuisi jokin osa.

6) 'Aura' on erottamaton osa kaikkea elollista.

7) Ilmiöllä on valtaisaa merkitystä lääketieteellisen taudinmäärityksen kannalta.

Jokainen näistä käsityksistä on perätön.

Sähköpurkauksen erikoistapaus

1) Kirlian ei keksinyt mitään ainutlaatuisen uutta. Kyseessä on kaasussa tapahtuvan sähköpurkauksen erikoistapaus. Aihepiirin tutkimus oli päässyt pitkälle jo 1800-luvun lopulla. Sopivassa lämpötilassa missä tahansa kaasussa, esimerkiksi ilmassa, on suunnaton määrä ioneita, sähkövarautuneita partikkeleita, joiden varaus voi olla positiivinen tai negatiivinen. Näiden partikkeleiden sähkövaraukset kumoavat toinen toisensa. Kun kaasuun johdetaan sähköä, ionit alkavat liikkua, positiivisesti varautuneet ionit kohti miinusnapaa ja negatiivisesti varautuneet ionit kohti plusnapaa. Kun nämä ionit törmäävät matkallaan sähkövarauksettomiin molekyyleihin, molekyylit voivat ionisoitua. Jos ionin molekyyliin välittämä energia on riittävä, molekyyli menettää elektronin muuttuen positiivisesti varautuneeksi ioniksi. Uudet ionit lähtevät sähkökentän vaikutuksesta liikkeeseen ja voimistavat ketjureaktiota.

Kirlian-ilmiön kannalta kiinnostavaa on magnetisoituminen. Molekyylin saama törmäysenergia ei aina riitä sen ionisointiin, mutta riittää kyllä saamaan sen elektronit epäjärjestykseen. Kun elektronit itsekseen pyrkivät hakeutumaan takaisin luonnolliseen järjestykseensä, ne luovuttavat molekyylin saaman ylimääräisen energian sähkömagneettisena säteilynä, jonka monissa tapauk-

sissa esiintyy näkyvänä valona. Tämä valo voi myös vaikuttaa valokuvafilmiin.

Sähköpurkauksen saa laboratorio-oloissa helposti syntymään putkessa, jossa on kaasua ja sähkölähde. Putken päihin asetetaan elektrodeiksi kutsutut sähkönjohtimet, joiden välillä sähköpurkaus tapahtuu. Lopputulos on näyttävää katsottavaa. Samantapaisesta ilmiöstä on kyse Kirlian-kuvauksessa. Jos koetilan valaistus on muuten heikko, filmiin vaikuttava loistava aura on nähtävissä ilmassa leijuvana sinertävänä hohteena paljain silmin. Ainoa Kirlian-kuvauksen uutuus oli kuvattavan kohteen käyttäminen toisena elektrodina. Sen sijaan edes kuvaaminen ei ollut mikään uutuus.

"Jo vuonna 1777 saksalainen fyysikko Georg Christoph Lichtenberg kuvaili jälkiä, jotka kipinät olivat jättäneet sähköä eristävän levyn päälle levitettyyn jauheeseen. Vuodesta 1851 näitä "Lichtenberg-kuvia" otettiin daguerrotypialla, ensimmäisellä valokuvaustekniikalla. Siis yli 130 vuotta sitten, ja yli 80 vuotta ennen keksijää, otettiin jo eräänlaisia Kirlian-kuvia." (**Henri Broch**: Los fenómenos paranormales, una reflexión crítica, s 69, Barcelona 1987)

Kuvia myös kuolleista

2) Kirlian-ilmiö ei ole mikään elollisen tai eloperäisen erikoispiirre. Kuvia voidaan ottaa myös täysin kuolleista esineistä, vaikkapa kolikoista tai paperinpaloista. Henri Brochin kirjassa on hapolla kyllästetystä paperinpalasta otettu Kirlian-kuva. Sillä on paljon voimakkaampi aura kuin puun lehdellä. Mikä tahansa elektrodina sähköpurkauksessa käytetty esine synnyttää Kirlian-kuvauksessa tarvittavan halon. Tämä tosiasia riittänee riisumaan ilmiön mystiikasta.

3) Ei ole kunnollista näyttöä siitä, että ihmisten Kirlian-halojen erot riippuisivat kuvattavan henkilön mielen tai ruumiin olotilasta. Sen sijaan fyysiset tekijät vaikuttavat sähköpurkauksen ominaisuuksiin. Watkins ja Bickel ovat kokeellisesti tutkineet joidenkin väitettyjen tekijöiden vaikutusta ja havainneet, ettei näiden normaalien fyysisten ja kemiallisten tekijöiden ohella ole mitään, mikä vaikuttaisi eri kuvauksissa saatuihin haloihin. "Kosteus, paine, filmin herkkyys, valotusaika ja filmin kehitystekniikka selittivät suurimman osan halojen välisistä eroista. Ei ole tarpeen ottaa selittäjiksi psykologisia tai parapsykologisia tekijöitä, eikä koehenkilön mielentilalla näyttänyt olevan vaikutusta halon muotoon." (**Watkins & Bickel**: The Kirlian Technique, Controlling for Wild Cards, Skeptical Inquirer 3/1986, s. 255)

Perättömiä väitteitä

4) Väite Kirlian-kuvan kyvystä kertoa jotain kahden ihmisen edellytyksistä tulla toimeen keskenään on täysin perusteeton. Väärinkäsitys sai alkunsa todellisen ilmiön virheellisestä tulkinnasta. Jos kahden ihmisen kädet otetaan vierekkäin samaan kuvaan, halot eivät mene päällekkäin. Tästä pääteltiin, etteivät ihmiset tule keskenään toimeen. Sen sijaan mahdollisen 'aurojen' päällekkäisyyden arveltiin kertovan keskinäisestä sovusta. Halojen vastavuoroisella hylkimisellä on kuitenkin täysin fyysinen selitys. Kuvattavien kohteiden halojen välissä on aina vyöhyke, jossa jännite on nolla. Tässä vyöhykkeessä ei esiinny ionien liikettä, eikä filmi tältä kohdalta valotu. Tällainen separaatiovyöhyke esiintyy myös kuvattaessa kahta elotonta esinettä, vaikkapa kolikoita, ja se esiintyy jopa saman käden sormien välillä. Mutta miten voidaan selittää Kirlian-kuvat, joissa aurat ovat selvästi päällekkäin? Niitä ei ole otettu kuvaamalla kohteita samanaikaisesti, vaan ottamalla kaksi kuvaa samalle filmille.

5) Käsitys että halo jää muuttumattomaksi, vaikka aineellisesta kohteesta leikataan jokin osa pois sai alkunsa yhdestä ainoasta kasvinlehdestä otetusta kuvasta. Näin 'vahvaan empiiriseen näyttöön tukeutuen paranormaalista innostuneet päättelivät oikopäätä, että 'bioenergeettinen aura' voisi selittää kivut, joita amputoidut kokevat menettämissään ruumiinjäsenissä. Astraaliruumiin ajateltiin jäävän koskemattomaksi fyysisen ruumiin silpoutuessa.

Vähemmän romanttisesti mutta perustellummin neurologit selittävät ilmiön seuraavasti: elämämme alkuvaiheissa opimme tietämään, mistä ruumiinosasta mitäkin hermorataa pitkin tuleva ärsyke saapuu. Kun hermorataa ärsytetään mistä kohdasta tahansa, ihminen mieltää tuntemuksen saapuvan siitä ruumiinosasta, josta hermorata tulee. Siispä hermoratojen katkomisen aiheuttama ärsytys amputoitaessa aiheuttaa aistimuksia, jotka tuntuvat tulevan puuttuvasta jäsenestä.

Kukaan ei ole osoittanut, että amputoidulla ruumiinosalla olisi Kirlian-halo, vaikka onnistuneen kokeen merkitys olisi suuri. Jopa poisleikatuilla lehden osilla voi näkyäkin heikko halo - jos kuvausalustalle on jäänyt pölyä tai kosteutta aikaisemmasta kuvauskerrasta. Kyse on siis vain leväperäisten koejärjestelyjen aiheuttamasta näennäisilmiöstä. Hyvin kontrolloiduissa oloissa ei puuttuvan lehdenosan haloa ole saatu näkyviin.

Sitäpaitsi parapsykologinen selitys on epälooginen. Jos elollinen olento säilyttää bioenergeettisen kenttänsä vahingoittumattomana vaikka joutuisikin silvotuksi, koko astraaliruumiin pitäisi jäädä kasviin, josta lehti on revitty.

Laboratoriossa tuotettu ilmiö

6) Tarkkaavainen lukija lienee jo ymmärtänyt, ettei Kirlian-halo ole mikään pysyvä osa kaikkea materiaa, vielä vähemmän jokin elollisen erikoispiirre. Se ei ole mitään joka olisi näkymättömänä jatkuvasti ympärillämme. Se on laboratoriossa tuotettu ilmiö joka vaatii ulkoisen energianlähteen. Tämä energianlähde tuottaa vaihtovirtakentän joka ionisoi ilman. Ilman tätä sähkökenttää ei Kirlian-haloa esiinny. Halo ei ilmene kohteen oman energian avulla. Tämä tosiseikka riittää kattamaan sekavat spekulatiiviset rakennelmat astraaliruumiista.

On turha mainita, ettei edellä oleva millään tavalla kumoa sähköilmiöiden olemassaoloa eliöissä. Aihetta tutkitaan runsaasti biologiassa ja lääketieteessä. Näiden ilmiöiden jännitteet ovat vain volttien tuhannesosia, ja sähkövirrat lasketaan mikroamppeereissa. Ilmiöiden takana olevat mekanismit tunnetaan hyvin, eikä niillä ole mitään tekemistä bioplasman tai astraaliruumiin kanssa. Nämä sähkövirrat ovat liian heikkoja aiheuttamaan mitään vaikutuksia kehon ulkopuolella.

7) Viimeinen kommenttimme koskee Kirlian-kuvauksen käyttökelpoisuutta lääketieteellisessä taudinmäärityksessä. Yli viisi vuosikymmentä laitteen keksimisen jälkeen ei sille ole keksitty ainoatakaan diagnooseihin kelpaavaa käyttötapaa. Tämä on melko erikoista, kun ajattelemme kaikkia niitä menetelmiä, jotka on keksitty paljon myöhemmin, ja jotka ovat muutamassa vuodessa osoittaneet suunnattoman käyttökelpoisuutensa diagnostisoinnissa: ultraäänikuvaus, tietokoneohjattu tomografia röntgen-säteillä ja radioisotoopeilla... Sen sijaan Kirlian-kuvaus on edelleen vain laboratoriokuriositeetti, jolla ei ole käyttöä kuin pseudotieteellisessä hölynpölyssä ja okkulttisessa spekuloinnissa.

Kirjoittaja Fernando D. Saraví, Biofysiikan professori, Cuyon kansallisen yliopiston lääketieteellinen tiedekunta, Mendoza, Argentiina

Artikkeli on aiemmin julkaistu Argentiinan skeptikkojen lehdessä "El ojo escéptico" huhtikuussa 1992 ("Efecto Kirlian y Cuerpo Astral").

Käännös: Karlo Kauko

Ilmalaivahysteriaa sadan vuoden takaa

Robert E. Bartholomew

Yhdysvalloissa havaittiin marraskuun 1896 ja toukokuun 1897 välisenä aikana "suuri ilmalaiva-aalto", jonka aikana tuhannet amerikkalaiset väittivät nähneensä ilma-aluksen. Havaittu alus oli yleensä sikarinmuotoinen, sillä oli siivet ja/tai potkurit sekä rungon alle kiinnitetty kuljetusvaunu. Historiallinen totuus kuitenkin on, ettei siihen aikaan ollut olemassa ilmaa raskaampia lentäviä aluksia. **Wrightin** veljekset lensivät ensi kerran vasta 1903.

Ilmalaivavillityksen aikana esitettiin useita teorioita ilmiön alkuperästä: tulipalloja tai muita taivaankappaleita, huijauksia, hallusinaatioita ja niin edelleen. Ylivoimaisesti vahvin teoria kuitenkin oli, että joku keksijä on rakentanut ilma-aluksen salaa.

Sen ajan amerikkalaisilla oli jo yleinen käsitys siitä, minkälaiselta ilma-aluksen ja sen matkustajien pitäisi näyttää. Käsityksen oli muokannut ajan kirjallisuus, joka sisälsi paljon sensaatiomaisia ilmailujuttuja.

Ilmailu oli silloin otsikoissa muutenkin. Vuonna 1895 ruotsalainen tutkimusmatkailija **Salomon August Andree** pääsi uutisiin suunnitelmallaan lentää ilmapallolla arktisille alueille. Hän teki ensimmäisen, epäonnistuneen yrityksensä 1896, kaksi kuukautta ennen kuin ilmalaiva-aalto iski Yhdysvalloissa.

6. maaliskuuta 1896 **Samuel Pierpont Langley** pääsi otsikoihin kokeiltuaan onnistuneesti lentoalustaan, malli 5:ttä. Sen lisäksi noin kuukausi ennen ilmalaivahysterian alkua New York Times kirjoitti etusivullaan kokeellisen ilma-aluksen Albatrossin tuhoutumisesta.

Kiinnostus ilmailua ja ilma-aluksia kohtaan oli 1890-luvulla niin suurta, että aihetta käsiteltiin suurelle yleisölle suunnatussa menestyvässä viikkojulkaisussa.

Havaintoja ilma-aluksista

Ilmalaiva-havaintoja tehtiin kahdessa aallossa: ensimmäinen kesti marraskuun puolivälistä joulukuun puoliväliin 1896 ja toinen tammikuun 22:sta toukokuuhun 1897. Lehdistön paisuttelevat kirjoitukset vähän ennen havaintoja ja sen aikana olivat yleisiä, ja osa jutuista oli keksittyjä. Esimerkiksi 1. marraskuuta 1896 Detroit Free Press kertoi, että lähitulevaisuudessa eräs newyorkilainen keksijä rakentaa ja purjehtii 'lentävällä torpedoveneellä'. Pari viikkoa sen jälkeen kalifornialainen Sacramento Bee julkaisi New Yorkista saamansa sähkeen, jossa eräs mies sanoi lentävänsä parin päivän kuluttua Kaliforniaan. Ensimmäinen havaintoaalto alkoikin juuri näihin aikoihin.

Siitä alkoi vyöry: spekulatiivisia juttuja mahdollisen ilma-aluksen olemassaolosta ja lentäjästä ilmestyi sadoissa sanomalehdissä ja melkein kaikissa Yhdysvaltain osavaltioissa. **T. E. Bullard** (1982) on kerännyt yli tuhat ilma-aluksiin liittyvää juttua tältä ajanjaksolta. Juttuarkiston pohjalta voi päätellä, että yli 100 000 ihmisen väitettiin nähneen ilmalaivoja. Tämän artikkelin kirjoittaja (**Bartholomew** 1989) on puolestaan eritellyt lehtijuttujen perusteella silminnäkijäkertomukset, joissa

selostettiin keskusteluja lentäjien kanssa. Keskustelujen sisältö oli erilainen kuin nykypäivän ufojutuissa: lentäjien sanottiin olevan tavallisia amerikkalaisia, jotka uskoivat keksintönsä mullistavan matkailu- ja kuljetusalan.

Katsaus joukkohysteriaa käsittelevään kirjallisuuteen paljastaa, että kolmea tekijää pidetään tärkeänä jokaisessa tapauksessa: tulkinnanvaraisuus, levottomuus ja uhan siirtäminen yleiseltä tasolta yksittäistapaukseen. Aiemmista tulkinnoista poiketen voidaan sanoa, että hysteriatartunta voi levitä, vaikka ilmiön alkuperäinen syy ei olekaan uhkaava. Vuosien 1896-1897 ilmalaivahysteriaa voidaan pitää kollektiivisen toiveajattelun ilmentymänä. Sen taustalla oli nopea yhteiskunnallinen ja tekninen kehitys ja huhut, että joku on onnistunut rakentamaan ilma-aluksen.

Ilmalaivahysteriaa edeltäneinä vuosina ilmaalusten mahdollisuuksista kirjoitettiin paljon myös tieteisnovelleissa ja -romaaneissa. Vuosisadan vaihteen lähestyminen toi lisää puhtia näihin kirjoituksiin. **Arthur C. Clarke** on luonnehtinut yhtä ajan julkaisua, Frank Reade Libraryä: "Sarja alkoi syyskuussa 1892 ja jatkui 191 numeron verran. Se oli kaikkien aikojen ensimmäinen tieteiskirjallisuudelle omistettu sarjajulkaisu; jokainen numero pursusi tulevaisuuden dynamiikkaa, robotteja, sukellusveneitä, lentäviä koneita... aikakausi oli rakastunut tekniikkaan."

Yleinen käsitys oli, että ilmaa raskaampi lentoalus rakennetaan aivan tuota pikaa. Tätä käsitystä ruokkivat myös lukuisat uutiset epäonnistuneista lentoyrityksistä. 1890-luvulla haettiin myös suuri määrä ilmailuun liittyviä patentteja. Kova kilpailu siitä, kuka ensimmäisenä onnistuu patentoimaan lentoaluksen, johti tietysti salailuun. Monet keksijät eivät koskaan julkistaneet patentteihinsa ja koelentolaitteisiinsa liittyviä yksityiskohtia. Salailu lisäsi suuren yleisön uskoa siihen, että laite on jo valmis.

Erilaisia tulkintoja

Erilaisille tulkinnoille oli runsaasti tilaa: Kuka oikeastaan oli keksijä? Miten hän oli onnistunut suoriutumaan tästä uroteosta? Kuka tai ketkä olivat auttaneet häntä, vai oliko hän toiminut yksin? Missä oli hänen piilopaikkansa? Missä hän kokeilisi laitettaan seuraavan kerran?

Ympäristöolot vaikuttivat ilmalaivahavaintojen tulkinnanvaraisuuteen. Lehtijuttuarkiston perusteella on arvioitu, että 80-90 prosenttia havainnoista tehtiin yöllä. Ensimmäinen ilmalaiva-aalto sattui vuoden pimeimpään aikaan.

Teknologinen muutosvauhti 1890-luvulla oli nopeaa, ja lehdistö lietsoi sitä sensaatiojutuillaan. Ilmalaivahysterian aikana kustantaja **William Randolph Hearst** kommentoi ilmiötä pääkirjoituksessaan San Francisco Examinerissa: 'Väärennösjournalismilla' on yhtä ja toista kontollaan, mutta emme muista toista yhtä räikeää tapausta kuin yritys saada suuri yleisö uskomaan että ilmakehä ympärillämme on täynnä lentoaluksia. On ollut jo viikkoja selvää, että koko lentoalusjuttu on pelkkä myytti."

Neeley (1979) pani episodin syyksi yhteiskunnallisen stressin, joka johtui osittain teknologisen muutoksen vauhdista. Tutkittuaan 223 ilmalaiva-aallon aikaista sanomalehteä Illinoisin osavaltiosta hän kirjoitti: "Vuonna 1897 ihmiset elivät hyvin mielenkiintoisia ja kiihottavia aikoja. He olivat hämmästyneitä aikakauden teknisistä keksinnöistä. Puhelin oli vasta 14-vuotias, sähkö oli juuri saatu valjastettua hyötykäyttöön ja röntgensäteet oli keksitty vain kaksi vuotta aikaisemmin. Vaunu ilman hevosia oli nurkan takana, samoin kuin lentokone... **Jules Verne** kirjoitti tarinoita mm. sähköllä toimivasta ilma-aluksesta. Talvi (1986-87) Keskilännessä oli vaikea, ja keväällä saatiin yksi kaikkien aikojen pahimpia tulvia. Kun taivas kirkastui, joku huusi: Ilmalaiva! Ja väkijoukko kerääntyi tähyilemään, minne se katosi."

Molempien havaintoaaltojen aikana sanomalehtien kirjoitukset näyttivät ohjaavan ilmiön etenemistä. Lehdet synnyttivät ensin käsityksen siitä, että joku on lentämässä aluksellaan mantereen yli, ja havainnot seurasivat tätä mielikuvituksellista reittiä. Ensimmäinen aalto, syksyllä 1896 alkoi itärannikolta, suuntasi länteen ja palasi takaisin. Toinen aalto oli yksisuuntainen, lännestä itään.

Bullardin (1982) kokoama sanomalehtiaineisto osoittaa, että suurin osa tunnistamatta jääneistä lentävistä esineistä muistutti paljon populaarikirjallisuuden kuvauksia. Silminnäkijöiden kuvauksissa esiintyi lähinnä kahdentyyppisiä aluksia, silloin kun he olivat nähneet muutakin kuin valoja. Ensimmäinen oli pitkä, munanmuotoinen rakennelma, jolla oli siivet kuin linnulla. Näiden siipien kerrottiin usein räpytelleen, lintujen tapaan. Toinen alustyyppi oli havaintojen mukaan myös keskeltä paksu, mutta sillä oli siipien sijasta potkureita tai roottoreita. Molemmilla alustyypeillä oli kertomusten mukaan voimakkaat valonheittimet ja yleensä päärakennelman alapuolelle sijoitettu matkustusosasto. Yhtäkään tunnistamatonta lentoalusta ei kuvattu litteäksi kiekoksi tai lautaseksi kuten nykyisin on tapana.

Silminnäkijäkuvaukset vastaavat hyvin ensimmäisissä lentoyrityksissä käytettyjen alusten ulkonäköä. Nämä alukset olivat sikarinmuotoisia kuumailmalaivoja. Ensimmäisen lyhyen höyrylaivalennon teki **Heneri Giffard** jo 1852, aluksella jonka perusmalli oli sama kuin ilmalaivahavainnoissa 45 vuotta myöhemmin.

Johtopäätöksiä

Kun huhut ilmalaivatekniikan läpimurrosta olivat laajalle levinneitä, yötaivas oli levoton ja Yhdysvaltain kansalaiset suhtautuivat ilmiöön tunteellisesti - ja kun lehdistö lietsoi tätä ilmapiiriä jopa keksityillä jutuillaan - ihmiset alkoivat purkaa tunteitaan katselemalla taivasta. He odottivat näkevänsä ilma-aluksia ja niitä he näkivätkin. Kun nykypäivän ihmiset näkevät avaruudesta tulleita 'lentäviä lautasia', sen ajan ihmiset olivat valmistautuneet näkemään ilmalaivoja.

Ihmisillä on taipumus epäselvissä ja tulkinnanvaraisissa tilanteissa tulkita havaintojaan muiden ihmisten havaintojen mukaan. Jos monilla on tulkinnanvaraisia havaintoja ja joku tarjoaa niille selityksen, havaitsijoiden tulkinnat lähestyvät tarjottua selitystä. Niin sanotun 'autokineettisen efektin' tutkimuksissa on havaittu, että pimeässä yhden valopisteen näkevät ihmiset ovat näkevinään valon liikkuvan, vaikka se on paikallaan. Kuvaukset valopisteen liikkeestä vaihtelevat suuresti, mutta ryhmässä toimiessaan ihmiset kuvaavat liikkeen samalla tavalla. Ilmiö on hyvin tunnettu sosiaalipsykologiassa, ja sen kuvasi ensimmäisenä **Sherif** (1936).

Jos ihmisten havainnoilla ei ole vakaata ankkuria, he tulevat levottomiksi. Ryhmässä tätä levottomuutta on helppo vähentää. Jos tilanne on niin tulkinnanvarainen kuin tähyiltäessä ilmalaivoja öiseltä taivaalta, yhteinen päättely saattaa täyttää havainnoissa olleet aukot.

Sama ilmiö on havaittavissa viime vuosikymmenten ufohavainnoissa. International Ufo Reporter -lehden entinen päätoimittaja **Allan Hendry** kertoi 1978, että hyvin monia mainoslentokoneita oli pidetty ufoina ja niistä oli tullut paljon ilmoituksia. Silminnäkijöiden mukaan nämä lentokoneet olivat olleet selvästi kiekon tai lautasen muotoisia. "90 prosenttia silminnäkijöistä kuvasi lentokoneen ja sen mainosvalojen sijasta kiekonmuotoisen aluksen. Monet heistä näkivät kiekon yläosassa myös kuvun, ja puhelimessa kuulusteltuna he olivat valmiita vannomaan nähneensä koko aluksen ääriviivat."

Kaiken kaikkiaan ilmalaivahavainnot toivat ihmisille hieman lohtua vuosisadan vaihteen epävarmoina aikoina. Ihmiset olivat kiintyneet näihin teknologisiin ihmeisiin, mutta samaan aikaan he pelkäsivät niiden mahdollista tuhovoimaa. Ilmalaiva-aalto todisti ihmisen voivan hallita myös villiä ja aiemmin pyhää taivasta, ja se antoi vaikutelman että ilmiö on hyvissä käsissä. Clark ja **Coleman** kirjoittivat:

"Suurin osa amerikkalaisista näki ilma-aluksen jonkinlaisena teknologian viimeisenä voittona, joka aiheutti sekavia tunteita. Kaikki puhe pommeista ja ilmalaivoihin sijoitetuista konekivääreistä herätti varmasti hyvin paljon levottomuutta. Kaiken lisäksi taivasta oli nyt loukattu, kun ihminen oli astunut enkelten valtakuntaan."

On kuitenkin syytä panna merkille, että vaikka teknologinen muutos aiheutti voimakkaita yhteiskunnallisia ristiriitoja, aavelaivoja taivaalla nähneet amerikkalaiset eivät pelänneet niitä. Ilmalaivoja pidettiin pääasiassa myönteisenä ilmiönä, ja niiden ansiosta epäselville öisille havainnoille (tähdet ja planeetat) voitiin antaa rauhoittava merkitys.

Kirjallisuusviitteet:

Bartholomew, R. 1989. UFOlore: A Social Psychological Study of a Modern Myth in the Making. Arcturus.

Bullard, T.E. 1982. Mysteries in the Eye of the Beholder: UFOs and their Correlates as a Folkloric Theme Past and Present. Indiana University Folklore Department.

Clark, J, & L. Coleman. 1975. The Unidentified: Notes Toward Solving the UFO Mystery. New York: Warner.

Neeley, R. 1979. The Airship in Illinois. Journal of UFO Studies. Evanston, Illinois.

Sherif, M. 1936. The Psychology of Social Norms. New York, Harper & Row.

Robert E. Bartholomew väitteli tohtoriksi 1989 aiheenaan ihmisten ryhmäkäyttäytyminen, erityisesti historiallisissa Ufo-havainnoissa. Hänen osoitteensa on University Hall, Room 3421, Flinders University of South Australia, Bedford Park, South Australia 5042, Australia.

Artikkeli on julkaistu Skeptical Inquirer -lehdessä, Vol. 14, talvella 1990. Artikkelin on kääntänyt ja lyhennellyt **Matti Virtanen**.

Seuraava SKEPTIKKO ilmestyy

30. toukokuuta.

Lehteen tarkoitetun aineiston

tulisi olla toimituksessa viimeistään

perjantaina 13. toukokuuta.

Tietokonediagnooseja akupunktiopisteistä

Veijo Saano

Kun ihminen yrittää saada tietoa terveydestään yhdistämällä uusimpia teknisiä laitteita ikivanhoihin kansanomaisiin uskomuksiin, voi syntyä kiinnostavaa vaihtoehtolääkinnän diagnostiikkaa. Nämä tautien tunnistamisen tekniikat tuntuvat potilaista järkeenkäyviltä, koska ne pohjaavat kansanomaisiin sairauskäsityksiin, esimerkiksi ajatukseen 'kuona-aineiden' kertymisestä elimistöön. Tällainen diagnostiikka on myös vakuuttavan tuntuista, koska terveyttä mitataan nykyaikaisilla laitteilla, jopa tietokoneilla, jotka tuottavat tarkoilta vaikuttavia numerolukemia. Vaihtoehtolääkinnän diagnostiikka kiinnostaa myös skeptikkoja, koska sillä luvataan epäilyttävän paljon ja arveluttavan nopeasti tuloksia.

Yksi tällainen vanhojen uskomusten ja modernin tekniikan 'epäpyhän liiton äpärälapsi' on elektroakupunktuuri (jatkossa lyhenteellä E-aku), jolla väitetään voitavan mm. diagnosoida sairaudet, mitata saasteiden ja lääkkeiden elimistöön aiheuttama kuormitus, määrittää allergiataipumus (mm. ruoka-aineille), testata potilaan sietokyky hampaiden hoidossa käytettäviä aineita kohtaan ja seurata sairauksien hoidon edistymistä.

Elektroakupunktuurilaitteiden historiaa

E-akulaitteita testattiin jo 1950-luvulla Länsi-Saksassa. Vuonna 1971 lääkäri **Reinhold Voll** innostui ajatuksesta ja päätteli, että kun kiinalaisen lääkinnän mukaan elimistön 'energiavirtojen' tasapaino oli sairauksissa järkkynyt, pitää ko. energiavirtojen muutosten olla mitattavissa akupunktiopisteistä. Voll levitti oppiaan menestyksellä; nykyisin E-akudiagnostiikka tunnetaan Keski-Euroopassa laajalti nimellä EAV (Elektroakupunktur nach Voll). Muunnelmia menetelmästä on monia, mm. BFD (Bioelektrische Funktions-Regulationsdiagnostik nach Pflaum), SEG (Segmentelektrogramm, tunnettu myös nimellä Hautwiderstandmessung, ihon vastusmittaus), NBT, EHT, DDG, Microcancer Test ja Vega-Test.

Nykyisin noin tuhat lääkäriä harjoittaa Vollin E-akudiagnostiikkaa jo pelkästään Saksassa. Lisäksi on tuntematon määrä muiden E-akumenetelmien käyttäjiä, ja mukana on tietenkin myös muita kuin lääkäreitä. Kiinalaisten energia-, meridiaani- ja akupiste -käsitteiden lisäksi tulkintoihin on liitetty Keski-Euroopassa suosittu homeopatia.

Diagnoosilaite ja sen käyttö

E-akudiagnostiikan tärkein laite mittaa sähköistä vastusta. Laite johtaa heikon, 10 mikroampeerin luokkaa olevan virran 0.1 – 2 voltin jännitteellä potilaaseen. Laite antaa mittaustuloksen mittarilla tai mittareilla, merkkivaloilla tai äänisignaaleilla. Hienoimmat E-akulaitteet on kytketty tietokoneeseen, joka 'analysoi' useiden mittauksien tuloksista diagnoosin.

Mittaustilanteessa potilaalle annetaan kädessä pidettäväksi negatiivinen elektrodi. 'Tutkija' painaa pienellä mittauselektrodilla potilaan ihoa 'akupisteistä' (E-akupunktuurin yhteydessä niiksi nimi-

tetään ihon kohtia, joissa sähköinen vastus on ympäröivää ihoa pienempi) kädestä, päästä tai jaloista. Vollin laitteessa on asteikko 0 – 100. Jos tulos on noin 50, on tulos normaali. Suuremmat lukemat (vähemmän vastusta) osoittavat Vollin mukaan 'ylimääräistä energiaa, joka johtuu tulehduksesta', matalammat taas 'väsymyksestä tai elinten rappeutumisesta johtuvaa energian vajausta'.

Jos mittarin näyttö muuttuu yhtäkkiä oltuaan aluksi korkeammalla tasolla (ilmiö nimeltä Zeigerabfall, Indicator Drop Effect), on tämä merkki elimistöä kuormittavasta 'pesäkkeestä', jollainen voi olla mm. arpi, tulehtunut tai amalgaamilla paikattu hammas, krooninen ja muuten oireeton umpilisäkkeentulehdus, tulehtunut eturauhanen tai mikä tahansa 'näennäisesti terve' elin, joka E-akumittauksella näin todetaan tulehtuneeksi.

Selitysmalli 'tulehduspesäkkeistä' on tuttu myös lääketieteen historiasta. Aikoinaan uskottiin erinäisten elinten voivan toimia tulehduksen pesäpaikkoina; vaikka tulehdus ei selkeitä merkkejä aiheuttanutkaan, arveltiin 'pesäkkeiden' kuormittavan elimistöä. Käytännön lääkintään teoriaa sovellettiin poistamalla terveitä hampaita, nielurisoja, umpilisäkkeitä, kohtuja jne. potilailta. Yleensä potilaat itsekin tällaista hoitoa halusivat - selitysmalli on järkeenkäypä ja niveltyy kansanomaiseen uskomukseen tärveltyneiden elinten elimistöä myrkyttävästä vaikutuksesta. Merkittävin hyöty ko. leikkauksista oli kirurgeja työllistävä vaikutus. Kirurgit saivat taloudellisen hyödyn, potilaat puolestaan plasebovaikutuksen, joka on kirurgisilla toimilla tunnetusti vahva. Haittoja oli runsaasti mm. siksi, että kaikkiin leikkauksiin liittyy komplikaatioiden mahdollisuus.

Vaihtoehtolääkinnässä teoriat yltävät vielä laajemmalle: E-akumittaaja väittää pystyvänsä lisäksi päättelemään, mikä homeopaattinen tai muu 'luonnonlääke' auttaa potilaalta todettuihin vaivoihin. Kun potilas pitää sopivaa lääkettä kädessään, nousee E-akulaitteen mittarin lukema. On mahdollista määrittää lääkkeen sopivuus myös laittamalla lääke metalliastiaan, joka on kytketty E-akulaitteen ja potilaan muodostamaan virtapiiriin.

Elektroakupunktuuria Englannin tiedefestivaaleilla

Ison Britannian vuosittaisen suuren tiedefestivaalin (The British Association Annual Science Festival Science for Life) yhteydessä Keelen yliopistossa, Englannissa 29.– 31.8.1993, sain tutustua E-akulaitteeseen. Komealla 'Health Through Technology' -nimellä esiintyvä australialainen yritys (vain postilokero ja puhelinnumero ilmoitettiin osoitetiedoiksi) esitteli festivaalin kaupallisessa näyttelyssä LISTEN (Life Information System) -nimistä E-aku diagnoosilaitettaan:

"Kuvittele ... voisit testata elimistösi reaktiot yli tuhannelle haitalliselle aineella sekunnissa! ... tai sinulle olisi tarjolla 10000 lääkkeen valikoima, josta valittaisiin täsmälleen SINUN elimistöllesi PARAS lääke TARKALLEEN oikeana vahvuutena ja oikeaan aikaan otettavaksi!".

Laitteella kerrottiin voitavan tunnistaa myös ruokia, kemikaaleja, bakteereita, raskasmetalleja, viruksia, homeita, sieniä, torjunta-aineita, lääkkeitä, hormoneja ja muita 'toksiineja' kohtaan tunnettu allergia. Laitteen esitteessä LISTENin kehittäjäksi kerrottiin **James Hoyt Clark**, mutta myös Reinhold Voll ja EAV-menetelmä mainittiin, sekä esiteltiin ihon sähkövastuksen suurta informaatioarvoa ja kiinalaisten energiameridiaaneja. Esitteessä vakuutettiin laitteen ehdotonta luotettavuutta; nyt voidaan tukeutua 'suoraan sähköiseen kommunikaatioon elimistön kanssa' eikä 'enää tarvitse luottaa potilaiden epämääräisiin, joskus harhaanjohtaviin puheisiin – hauska esimerkki

siitä, että vaihtoehtolääkintä ei suinkaan aina ole potilaiden 'kokonaisvaltaista' ja ihmiskeskeistä psykoterapointia.

Tiedemessuilla oli mahdollista istua viehättävien LISTEN-edustajattarien tutkittavaksi messualennettuun 35 punnan (noin 300 mk) hintaan – normaalisti hinta on 42 puntaa. Tutkittava otti käteensä elektrodin, ja mittaaja paineli toisesta kädestä 'akupisteitä' toisella elektrodilla näppäillen välillä tietokonetta (hinta arviolta 5000 mk). Elektrodit olivat kiinni pienessä vastusmittarissa (hinta enintään 1 000 mk). Viimeisen mittauksen jälkeen tietokoneen matriisikirjoitin (hinta n. 2 000 mk) printtasi pitkän tulosliuskan, jossa kerrottiin, mitä vikaa tutkitussa on, mitä ruokia pitäisi karttaa ja mitä suosia, ja mitkä homeopaattiset valmisteet olisivat hyvästä.

Jos LISTENin halusi omakseen, voi sen ostaa ohjelmineen 15 000 punnalla (n. 125 000 mk). Laitteiston hinta on noin 8 000 mk, ja siihen kuuluu vain mittaustuloksista laskelmia tekevä, diagnooseja suoltava tietokoneohjelma. Jos ohjelma, 117 000 mk, kuitenkin pystyy esitteessä luvattuihin suorituksiin, voi sen hintaa pitää varsin kohtuullisena. LISTEN-laitehan tekisi mm. miljoonan markan hintaluokkaiset tietokonetomografia- ja ydinmagneettiseen resonanssiin perustuvat kuvantamislaitteet tarpeettomiksi, kallispalkkaisista erikoislääkäreistä puhumattakaan.

Väitöskirja elektroakupunktuurista

Hollantilainen **Michiel Klein Breteler** on tehnyt E-akudiagnostiikasta väitöskirjatutkimuksen, jossa hän selvitteli kolmea asiaa:

1) mistä Zeigerabfall (mittausnäytön äkillinen aleneminen kesken mittauksen) johtuu?

2) mikä merkitys mittaustulokselle on voimalla, jolla mittauselektrodia painetaan ihoa vasten?

3) miten tarkasti E-akulla voidaan diagnosoida sepelvaltimotautia?

E-akuopin kannattajien mielestä Zeigerabfall kuvastaa akupistettä vastaavan elimen (esim. sydän) vaikutusta sähkövirtaan, joka kulkee elektrodien välillä ko. akupisteen (joka on kaukana sydämestä, esim. kädessä) ja elimen kautta. Klein Breteler kuitenkin totesi, että Zeigerabfall ilmeni myös silloin, kun sähkövirtaa ei johdettu ko. elimeen asti. Elektrodit asetettiin tuolloin esimerkiksi siten, että negatiivinen elektrodi oli kyynärvarressa, ja mittaus tehtiin ko. käden kämmenen 'akupisteistä' positiivisella elektrodilla - sydän jäi sähköisen piirin ulkopuolelle. Zeigerabfall osoittautui johtuvan ihonalaisen nesteen jakautumisen muutoksista ihoa elektrodilla painettaessa. Kun elektorodia pidetään painettuna ihoa vasten, puristuu ihonsisäistä ja -alaista nestettä elektrodin kärjen alta pois. Ihon vastus kasvaa ja samalla mittarin näyttö laskee.

Voima, jolla mittaaja painaa elektrodia potilaan ihoon, vaikuttaa suuresti mittaustulokseen - yksi syy on edellä kuvattu nesteen jakautuminen. Samoin mittaustulokseen vaikuttavat mm. ihonalaisen rasvakudoksen paksuus, ihon kosteus ja voima, jolla tutkittava puristaa toista elektrodia kädessään (joka voi olla kuiva tai hikinen). Jotta mittausta voitaisiin edes osaksi vakioida, rakensi Klein Breteler elektrodin, joka toimi ainoastaan silloin, kun painallusvoima ihoa vasten oli aina sama. E-akudiagnostiikkaa harrastavat eivät tällaisia parannettuja elektrodeja käytä.

Sen sijaan potilaille tehdyssä tutkimuksessa näitä elektrodeja käytettiin. Potilaita oli 50, heistä 35:llä oli varmistettu sydämen sepelvaltimon ahtauma. E-akudiagnostiikan puolestapuhujien mukaan E-akulla voidaan jopa määrittää, mikä sepelvaltimoista on ahtautunut. Potilaille tehtiin kaikkiaan 700 mittausta; mittaukset tehtiin vasemman käden 6:sta akupisteestä. Mittaajalle ei kerrottu,

mikä kunkin potilaan diagnoosi oli, eikä hän saanut keskustella potilaan kanssa esim. siitä, milloin mitattavana on sydämen 'akupiste', milloin jokin kontrollipisteistä. Noin puolelta potilaista, joilla oli valtimon ahtauma, se myös todettiin E-akulla, puolelta ei. Myös noin puolelta sepelvaltimoiltaan terveistä potilaista E-aku väitti löytyvän ahtauman. Tällaisen tuloksen olisi saanut vaikkapa kolikolla kruunua ja klaavaa heittämällä.

E-akudiagnostiikka raakaa bisnestä

Muitakin tutkimuksia E-akusta on tehty. Vaikka ne, kuten edellä kuvattu tutkimuskin, ovat osoittaneet E-akudiagnostiikan arvottomaksi, ei se innostuneiden uskoa horjuta. Ilmiö on vaihtoehtolääkinnästä tuttu; jos käytännön havainnot eivät tue teoriaa, ne unohdetaan. Mm. 'Luontaislääketieteen Instituutti Kairon' Helsingissä antaa edelleen kursseja myös arvottomaksi todetussa irisdiagnostiikassa. Ehkä kurssit E-akudiagnostiikassakin alkavat pian, kun tiettävästi Suomeen on jo tuotu muutamia E-akulaitteita.

Haittavaikutuksia tällaisesta puoskaroinnista on paljon. Tutkittavat tietenkin joutuvat maksamaan turhasta, mutta lisäksi he saattavat rajoittaa epäterveellisellä tavalla ruokavaliotaan E-akutestin väitettyä heitä allergisiksi monille ruoka-aineille. Tervekin tutkittava pelotellaan tällaisella diagnostiikalla helposti sairaaksi. Oikein tietokoneella vahvistettu väite siitä, että amalgaamipaikat ovat monen nykyisin tuntuvan ja vielä useamman tulevaisuudessa ilmenevän vaivan syy, saa monen turhaan maksamaan hammaslääkärille tuhansia markkoja hyödyttömistä hammaspaikkojen vaihdoista ja turhista hampaiden poistoista. Homeopatiavalmisteiden kaupan edistämisessä laite on tietenkin verraton, ja jälleen maksajana on potilas.

E-akudiagnostiikan tutkitusta arvottomuudesta ja haitallisuudesta huolimatta rohkenen ennustaa, että pian meilläkin vaihtoehtolääkinnän äänenkannattajat, naistenlehdet mukaanlukien, esittelevät E-akudiagnostiikkaa innostuksella. E-akulaitteen esittely Englannin tiedemessujen näyttelyssä antaa hyvää perustaa E-akubisneksen edistämiselle. Tapahtuneessa on sukua Oulun Tietomaan UFO-näyttelylle: rajatiedon, vaihtoehtolääkinnän yms. ilmiön näyttelyn saaminen arvovaltaiselta kuulostavaan paikkaan kohentaa kyseisen ilmiön statusta suuren yleisön mielissä tehokkaasti. Yleisö ei tiedä, että taustalla on raha, ei kyseisen ilmiön tiedollinen tai terveydellinen arvo: kun messujen yms. järjestäjille maksaa, pääsee näytteille.

Mm. syöväntutkimuksen suurimmassa tieteellisessä kongressissa (UICC International Cancer Congress) Hampurissa 1990 oli näyttelyssä syövän vaihtoehtohoitoja mainostavia yrityksiä; samaan aikaan kongressin tieteellisessä ohjelmassa oli symposium ja posterinäyttely, joissa todettiin kyseiset vaihtoehtohoidot hyödyttömiksi. Mihin tämä ristiriitaisuus johtaa ja edistääkö se potilaan hoitoa tai korkealaatuista tieteellistä tutkimusta? Ehkä talousvaikeuksissaan ponnistelevat sairaalat pian vuokraavat vastaanottohuoneita iris- ja E-akudiagnostikoille.

Kirjoittaja on Kuopion yliopiston dosentti ja kliinisen farmakologian erikoislääkäri

Rajatiedon terveyspalveluja Venäjältä

Veijo Saano

Suomessa on viime vuosina kierrellyt ulkomaisia henkiparantajia, maasäteilyn tutkijoita, UFOjen tuntijoita ja muita 'rajatiedon' markkinamiehiä. Taustalla on yhtäältä kotimaisten alan harrastajien ja elinkeinonharjoittajien tarve saada kiinnostavia ja yleisöä houkuttelevia vieraita, toisaalta ulkomaisten alan yrittäjien tarve tehdä taloudellisesti kannattavia kiertueita.

Erityisen aktiivinen ulkomaisten tietäjien ryhmä ovat venäläiset vaihtoehtolääkinnän harjoittajat, jotka markkinoivat itseään professoreiden, akateemikkojen ja johtajien vakuuttavuudella. Alla oleva International Folk-Medicine Company IFMC:n kirje on hyvä esimerkki. Kirje on Venäjältä tullut, kansainvälisille asiakkaille tarkoitettu tiedote. Olen suomentanut kirjeen yrittäen tehdä tekstin ymmärrettäväksi sen englanninkielen heikkouksista huolimatta. Kirjettä ei ole päivätty.

KANSAINVÄLINEN KANSANLÄÄKINTÄYHTIÖ IFMC

Hyvät herrat!

Professori, kansanlääkinnän tohtori Vladimir Sinkov perusti Kansainvälisen kansanlääkintäyhtiön vuonna 1991, kun Neuvostoliiton Kansanlääkintäsäätiö, jonka tri Sinkov loi vuonna 1988 yleiseksi järjestöksi, lopetti toimintansa. Näin ensi kertaa Neuvostoliitossa kansanlääkintä ikivanhoine salaisuuksineen saatiin tieteelliselle perustalle. Kansanparantajat, selvänäkijät, velhot, noidat yms., jotka hyväksyttiin virallisesti terveysministeriön klinikoilla, saivat mahdollisuuden osoittaa kykynsä parantaa ihmisiä. Säätiö totesi ja hyväksyi noin 500 henkilön parannuskyvyt. Tälle perustalle luotiin tiedosto, DataBank, koskemaan koko entistä Neuvostoliittoa.

IFMC:n yhteydessä on myös Kansainvälinen kansanlääkinnän yliopisto (IUFM), jossa loppututkinnon suorittaneet pystyvät parantamaan lääkkeitä käyttämättä mm. erilaiset tulehdukset, mahahaavan, pohjukaissuolihaavan, kuurouden, vaikean päänsäryn, tyrän, peräpukamat, neuroosit, unettomuuden, ammattitaudit, korkean verenpaineen, matalan verenpaineen, munuais- ja sappikivet, karsastuksen, huonon näkökyvyn, keuhkoputken tulehduksen, astman, ihottumat ja muut.

IUFM:n Kansanlääkintäsäätiön perustamisesta alkaen kerättyjen tilastojen mukaan 92 % potilaista on parannettu täysin.

IUFM:n puitteissa yliopiston professorit, jotka tutkivat luonnon voima ja informaatiokenttien välisiä hienorakenteita, tarjoavat myös seuraavia palveluksia:

1) ihmisen terveydelle vahingollisia geopatologisia vyöhykkeitä etsitään asunnoista, toimistoista ja muista paikoista;

2) etsitään vettä, öljyä, raaka-aineita maan sisästä (esiintymän sijainnin syvyydellä ei ole väliä);

3) varoitetaan liikemiehiä sopimusneuvotteluihin liittyvistä mahdollisista virheistä (koskee sopimuksen koko tulevaa voimassaoloaikaa);

4) korjataan elämänvoimakenttiä ja Karmaa (kohtaloa) sekä henkilökohtaisissa että joukoille järjestettävissä istunnoissa.

IFMC on Kansanlääkintäsäätiön toiminnan laillinen jatkaja ja aikoo nyt UNO:n lisäjäseneksi. Nykyisin IFMC merkittävästi laajentaa toiminta-aluettaan seuraavasti:

1) luodaan tietopankki, DataBank, kaikista maailman lahjakkaista parantajista;

2) otetaan käyttöön yhteiset säännöt, arviointiperusteet, lääkinnällinen hyväksyntämenettely ja todistus kaikille parantajaehdokkaille. Todistus olisi pätevä kaikkialla maailmassa;

3) perustetaan kansanlääkinnän koulutuslaitoksia kaikkialle maailmaan;

4) luodaan ja kehitetään uusi kansanlääkinnän teollisuus, joka perustuu haitattomien ja tehokkaiden lääkkeiden valmistukseen. Lääkkeet tehdään ekologisesti puhtaista raaka-aineista vanhan kansanlääkinnän reseptien mukaisesti.

Jotta nämä päämäärät saavutettaisiin, yhteistoimintaa tarvitaan kaikkien maiden ja maailman parhaiden liikeyritysten kesken.

Hyvät herrat!

Tämä kirje on virallinen kutsu teidän yrityksellenne/laitoksellenne yhteistyöhön IFMC:n kanssa.

Tämän vuoden syyskuussa IFMC:n johtaja ja ryhmä IFMC:n professoreita aloittavat kiertomatkan useisiin Euroopan maihin, joissa he pitävät luentoja ja antavat hoitoja.

On meille kunnia, jos voimme olla jollakin tavoin hyödyksi yrityksenne johdolle ja henkilökunnalle, yrityksenne, joka on niin kuuluisa, vaikutusvaltainen ja kunniakas.

Teidän uskollinen
IFMC:n johtaja V. Sincov
varajohtaja V. Varigina

leima:

V.Sinkov
IFMC johtaja,
Professori. Perinteisen
lääkinnän tohtori.
Energiainformatiivisten
tieteiden akatemian akateemikko
puh/fax: 311-5743 Moskova Venäjä
ul. Sumska 1A 2/12-80

Seuraamme kiinnostuksella, josko Sinkovin kuvaamilla menetelmillä esimerkiksi Venäjän öljyntuotanto saadaan uuteen nousuun. Jäämme myös ihmettelemään, miksi kurkkumätään kuolee Venäjällä jatkuvasti joukoittain ihmisiä. Rajatiedon alueen lääkintäkeinojenhan pitäisi oleman tehokkaita nimenomaan sairauksien ehkäisyssä, ja Sinkovin mukaan 'erilaisten tulehduksien' parantaminen ei ole mikään ongelma.

Tiedossa on, miten huonosti monet sairaudet Neuvostoliitossa pystyttiin ja nykyisin Venäjällä pystytään hoitamaan. Tämä koskee myös monia täällä hallinnassa olevia sairauksia. Siksi jää epäilemään kirjeessä kuvattujen parannustulosten todenperäisyyttä - noinkohan 92 % potilaista kokonaan parantuu lääkkeittä ja ilmeisesti leikkauksitta lähes mistä tahansa sairaudesta. Kirje kertoo myös kansanlääkinnän ja vaihtoehtolääkinnän asemasta entisessä Neuvostoliitossa; tuskin nämäkään tiedot ovat luotettavia.

Cereologiaa ja viljaympyröitä

Hannu Karttunen

Rajatieteiden joukkoon on muutamia vuosia sitten ilmestynyt uusi 'tieteenala', cereologia,jota englannin taitoinen saattaisi kuvitella aamiaismuroja käsitteleväksi opiksi. Siitä ei sentään ole kysymys. Cereologia tutkii viljapeltoihin salaperäisellä tavalla ilmestyneitä kuvioita, ja sen nimi juontuu roomalaisesta jumalattaresta Cereksestä (kuten myös englannin viljaa tai muroja tarkoittava cereal).

Cereologia on siitä erikoinen rajatiede, että sen kohteiden olemassaolosta ei ole epäilystäkään. Kuviot muodostuvat lakoon painuneesta viljasta. Aluksi ne olivat muodoltaan ympyröitä, mutta myöhemmin on mukaan alkanut ilmestyä monimutkaisempia kuvioita, jopa fraktaaleja.

Ensimmäiset havainnot viljaympyröistä raportoitiin 1970-luvun puolivälissä. Aluksi niitä esiintyi muutama vuodessa, mutta määrä on kasvanut kiihtyvällä vauhdilla. Nykyisin niitä löytyy jo satoja ellei tuhansia vuodessa. Ilmiölle on kehitelty erilaisia luonnonilmiöihin kyseenalaisella tavalla perustuvia selityksiä. Jos aiheuttaja olisi ilmakehän pyörre tai jokin pallosalaman tapainen ilmiö, viljaympyröiden esiintymistiheyden ei luulisi alkavan yhtäkkiä kasvaa kauhealla vauhdilla.

Kesäkuussa 1989 joukko cereologeja päätti vahtia peltoja alueella, jossa viljaympyröitä oli esiintynyt tiheään tahtiin. Koko kahdeksan vuorokauden vartioinnin aikana ei ilmaantunut yhtään uutta ympyrää, mutta jo heti seuraavana päivänä sellainen löytyi aivan alueen lähistöltä. Kyseessä oli siis mitä mainioin esimerkki rajailmiöitä niin usein vaivaavasta ujousefektistä.

Aina kun joku on kuvitellut keksineensä jonkin ympyröitä yhdistävän säännön mukaisuuden, lyhyen ajan kuluttua on ilmestynyt säännön rikkova poikkeus. Viljaympyröiden takana näyttääkin selvästi olevan älyllistä toimintaa.

Tämä älyllisyys on saanut ufointoilijat kiinnostumaan myös viljaympyröistä. **Rauni-Leena Luukanen-Kilden** kirjasta 'Kuka hän on' löydämme mm. seuraavanlaisia viljaympyröiden ympärillä pyöriviä mietteitä:

17. heinäkuuta 1991 ilmaantui Barbury Castle -kuvio, joka oli elegantti kosminen diagrammi. Sen matemaattinen koodi on purettu ja on päädytty siihen, että kuvio päättyy henkisyyteen ja jumaluuteen.

Ketkä näitä kuvioita tekevät? Taustalla on äly, joka vastaa ihmisen ajatuksiin....Se on meidän älymme ja kokemuksiemme ulottumattomissa.

Viljapeltokuvion muodostaminen aiheuttaa sähkömagneettisen värähtelyn pylvään, joka on luotu läpäisemään planeetan energialinjat.

Syksyllä 1991 kaksi kaverusta kertoi Time-lehdessä, kuinka he olivat tehneet pilanpäiten ympyröitä viljapeltoihin lankun, köyden ja lippahatun lipasta riippuvan tähtäimen avulla. He olivat hämmästyneitä siitä innostuksesta, jonka nämä ympyrät saivat aikaan. Yliluonnollisten selitysten kannattajat eivät kuitenkaan voi hyväksyä, että viljaympyrät voivat olla ihmisten tekemiä, vaikka heidän silmiensä edessä osoitettaisiin sen olevan mahdollista. Kaipa he ajattelevat, etteivät huumorintaju ja mielikuvitus ole ihmiselle kuuluvia ominaisuuksia.

Lähde:

Nickell, Fischer: The Crop-Circle Phenomenon, The Skeptical Inquirer, 16, No 2, 1992.

TOTTA VAI TARUA

Minuuden kehityksestä tohtoriksi väitellyt **Olavi Moilanen** kertoo tuoreessa Tiede 2000- lehdessä (1/94), että unessa lähetetyt viestit saavuttavat vastaanottajan tuhansien kilometrien päähän lähes 90 prosenttisesti, jos sekä viestien lähettäjä että vastaanottaja ovat tietoisen unen vallassa. Moilanen viittaa **Montague Ullmanin** parikymmentä vuotta sitten tekemiin kokeisiin telepattisesta viestinnästä unen aikana.

Samainen Ullman luennoi mm. viime syksynä Hengen ja tiedon messuilla kyseisistä unitutkimuksistaan, joiden tulokset ovat vähintäänkin kiistanalaiset. Arvovaltaisen Tiede 2000 -lehden toimitukselta odottaisi kriittisempää otetta lähetettyihin kirjoituksiin, ja niissä esitettyihin väitteisiin. Onhan lehden taustayhteisöinä mm. Suomen Akatemia ja Suomen tiedeakatemiain valtuuskunta.



Nokian tiedotuslehti Net kertoi numerossa 6/93, että **Jari Kaponen**, ammattigrafologi **Tero Asp** ja ohjelmointiin perehtynyt **Timo Ketola** ovat kehittäneet ohjelman grafologien avuksi. Olisiko tässä mahdollisuus tehdä objektiivista tutkimusta grafologian toimivuudesta?

Tuskinpa vain, sillä ensinnäkin ohjelma on lähinnä vain tietopankki, johon on talletettu grafologian oppikirjojen tulkintaohjeet, jotka eivät perustu tilastollisiin tutkimuksiin. Toinen ongelma on, ettei ohjelma suinkaan analysoi käsialaa, vaan sen tekee grafologi, joka poimii mielestään merkittävät piirteet näytteestä. Näin grafologin koehenkilöstä muulla tavoin saama tieto voi vaikuttaa huomattavasti siihen, mitä piirteitä hän ohjelmalta kyselee.

Artikkelissa annetaan esimerkkinä analyysi tietojenkäsittelyopin professori **Martti Tienarin** käsialasta, ja tulos on ilmeisesti varsin oikeaan osunut. Koska atk-alan ammattilaiset tuntevat pakostakin testattavan, on hyvin vaikea välttyä ajatukselta, että tämä ennakkotieto on vaikuttanut tulokseen merkittävämmin kuin itse käsiala.



Helsingin kaupungin henkilöstölehti Helsingin Henki omisti numeron 7/1993 takasivun astrologi **Kirsti Bergrothille**. Hän sanoo, että "Huuhaamaineen Suomessa saa helposti. Kunhan ei nyt vaan aleta vaatia kirjoja roviolle." Ainoa kirja, jonka olen koskaan halunnut polttaa, on Collinin ruotsinkielen oppikirja, mutta syynä ei ollut huuhaa, vaan pakkoruotsin aiheuttama trauma. Polttamatta sekin kirja kyllä jäi.



Reijo Holopainen kirjoitti Etelä-Saimaa -lehdessä 5.12.1993: "Useat huippumeteorologit ja fyysikot ovat kallistumassa olettamaan, että älyllistä elämää on pakko löytyä muualtakin kuin maapallolta." Tästä hän sitten päättelee, että nämä sivilisaatiot ovat myös vierailleet maapallolla. Ufouskovaisille tyypilliseen tapaan Holopainen sotkee kaksi aivan eri asiaa: sivilisaatioiden olemassaolon ja niiden vierailut.

Skeptikoita on turha syyttää siitä, että he kieltäisivät maapallon ulkopuolisen elämän. Itse asiassa skeptikoissa on useita asian huomattavia tutkijoita. Tosin ihmetyttää, miten meteorologit ja fyysikot liittyvät lähinnä biologian alaan kuuluvaan ongelmaan. Skeptikko. hk.mo.

Mitä hyötyä grafologiasta?

01 Grafologiaan uskovat henkilöstöpäälliköt luottivat kollegoihinsa ja grafologeihin, yksikään ei ollut perehtynyt tieteelliseen kirjallisuuteen.

02 Grafologiassa on monia koulukuntia, joiden väitteet ovat keskenään ristiriitaisia.

03 Grafologian juuret ovat maagisessa vastaavuusperiaatteessa.

04 Grafologialla on tyypille pseudotieteiden ominaisuus: se ei kehity.

05 Grafoterapia (persoonallisuus muuttu käsialaa muuttamalla) on puhdasta magiaa.

06 Ihmiset eivät pysty valitsemaan itseään koskevaa kuvausta esimerkiksi kymmenen arvion joukosta.

07 Ihmiset pitävät grafologian arviota yleensä hyvänä, jos luulevat, että se on heistä, vaikka ei ole. (Barnum-efekti).

08 Astrologit, tarotistit, käsien lukijat, frenologit, meediot ja grafologit asiakkaiden tyytyväisyyden syy on Barnum-efekti.

09 Tekstinäytteen sisältö antaa enemmän tietoa kuin käsiala, vaikka grafologit kieltävätkin tämän.

10 Valheenpaljastuslaitteiden kieltäminen on lisännyt grafologian suosioita USA:ssa.

11 Grafologian hyödyllisyydestä henkilöstövalinnoissa ei ole kunnollista näyttöä.

12 Grafologian julkaisuilta puuttuvat alkeelliset tieteellisen julkaisutoiminnan standardit.

13 Monet grafologian korrelaatiot ovat liian pieniä ollakseen käyttökelpoisia ja useimmiten korretaatio ovat illusorisia.

14 Ei ole mitään syytä olettaa, että määrätyillä kirjoituksen piirteillä olisi jokin yhteys yksittäisiin neurofysiologisiin vastinalueisiin.

15 Aivot kontrolloivat, yskimistä, haukottelua, sylkemistä ja oksentamista, miksi juuri käsiala olisi ikkuna persoonallisuuteen?

16 Hetken mielialoilla on paljon voimakkaampi yhteys käsialaan kuin niinsanotuilla introversiolla ja ekstroversiolla.

17 On melko epätodennäiköistä, että taipumuksella varasteluun, lapsien hyväksikäyttöön tai huumeiden käyttöön olisi neuroanatominen vastinalue.

18 Kasvojen ilmeiden lukemiseen ei tarvita koulutusta, miksi grafologiaan tarvitaan?

19 Grafologialla on yhtymäkohtia frenologiaan, joka on hylätty jo kauan sitten.

20 Jos käsialalla olisi yhtymäkohtia persoonallisuuteen, monet aivovauriot pitäisi nähdä käsialasta, mutta näin ei ole ja toisaalta käsialassa voi olla suuria muutoksia ilman että olisi persoonallisuuden muutoksia.

21 Ensimmäinen kattava kirjoittamisen neurologinen malli kehitettiin vasta 80-luvulla eikä se anna tukea grafologialle.

22 Käsiala on samantapaista kirjoitettiinpa oikealla tai vasemmalla kädellä tai vaikkapa varpailla. Tämä osoittaa, että aivoissa on kirjoitusta ohjaava järjestelmä, mutta vastoin grafologien väitteitä se ei osoita, että kirjoituksella ja persoonallisuudella olisi yhteys.

Beyertein & Beyertein (eds.), The Write Stuff, Evaluations of Graphology. (Prometheus books 1992).

TULEVIA TAPAHTUMIA

MUISTA SKEPSIKSEN VUOSIKOKOUS 23.3.94 klo 18

KATSO s. 30

HAASTAVA TULEVAISUUS
Luentosarja tulevaisuuden tutkimuksesta

Espoon kaupungin työväenopiston Leppävaaran osastossa järjestetään kevään aikana luentosarja tulevaisuuden tutkimuksesta. Luennot pidetään tiistaisin kello 18.00-20.30 osoittessa Läkkisepänkuja 3 B, Leppävaara. Luentosarjan puheenjohtaja on Skepsiksen hallituksen jäsen, kouluttaja **Ilpo V. Salmi**.

Ohjelma:

1.3. Mitä tulevaisuudesta voi tietää? Professori **Ilkka Niiniluoto**
8.3. Miten tulevaisuutta tutkitaan? Tri **Yrjö Seppälä**
15.3. Suomen tulevaisuudet. VTL **Timo Sneck**
22.3. Tuleva viestintäavaruus. **Kari A. Hintikka**
29.3. Mihin maailma menee? Professori **Torsti Kivistö**
5.4. Entä minä – menenkö sen mukana? **Ilpo V. Salmi**

Kurssimaksu 105 mk. Ilmoittautuminen ma-to 10.00 – 13.00 ja 18.00 – 20.00 puhelin 519 783.

KESKUSTELUA

Myy Paholaisen asianajaja

Matti Myöhäistä rangaistiin, Paholaisen asianajaja -kirjaa ei enää saa Ursasta, hyvä kirja oli mennyt kuulemma kuin kuumille kiville Skeptikossa olleeen 'mainoksen' jälkeen.

Tästäkös mielenkiintoni vain yltyi, se kirja on pakko saada! Olen toimittaja ja minun kuuluu olla tietoinen kaikista niistä tavoista, joilla ihmisiä huijataan.

Voisitko sinä, arvoisa tämän lehden lukija, luopua omastasi kohtuullista korvausta vastaan? Jos et voi myydä niin kävisikö laina?

Osmo Kahari
Katariinankatu 52,
67200 KOKKOLA

puh. 968-8319 704 (koti), 968-8311 100 (työ ma-ti) 931-238 783 (keskellä viikkoa) tai 9200-863 124 (Telen taskunumero; 2,95 mk/min+ppm)

Kirjan painos on todella jo loppunut kustantajalta. Kirjakaupoista saattaa vielä löytyä muutamia kappaleita ja se on myös lainattavissa hyvin varustetuista kirjastoista ainakin täällä Vantaalla. Elämme hyvässä toivossa, että lähitulevaisuudessa saamme uuden skeptikon käsikirjan.

Toimitus

Oikea perusta ajatteluun

Minua ilahdutti lukea 4/93 lehdessä ollut professori Nils Mustelinin huomautus: "Skeptikoiden pitäisi perehtyä enemmän näihin ilmiöihin liittyviin psykologisiin tekijöihin. Miksi tietyt ihmiset ylipäätään uskovat yliluonnollisiin ilmiöihin, joista ei ole mitään näyttöä tai niitä vastaan on esitetty painaviakin todisteita".

Laajemmin käsitettynä tämä huomautus liittyy kysymykseen, kuinka meidän tulisi elää.

Ihmisen mielikuvitus on rajaton, joten yhä uusia perusteettomia uskomuksia voi syntyä loputtomiin. Ei siis hyödytä juosta joka vääryyden perässä, vaan tulisi ennen kaikkea kiinnittää huomio siihen kuinka meidän tulisi elää ja sitä myöten oikean tietoisuuden levittämiseen, jolloin perusteettomat uskomukset vähitellen jäävät vaarattomiksi vähemmistöksi.

Mikä sitten on oikeaa tietoisuutta ja kuinka meidän tulisi elää? Käsittääkseni paras vastaus edellä oleviin kysymyksiin on elämä itse. Erona on siinä, että aivan niin kuin maapallo ei ole kaikkeuden keskipiste, myöskään pelkkä minä ei ole elämän keskipiste. Juuri minäkeskeisyys on se, johon pelkät uskomukset perustuvat.

Turkka Helle
Skepsiksen jäsen

KIRJAT

Uteliaisuudesta uskoon, kokeista kristallipalloon

Jouko Aho: Parapsykologit. Ulkopuolisen näkemys poikkeavan tieteen suomalaiseen historiaan. Suomen Historiallinen Seura, Historiallisia tutkimuksia 176, Helsinki 1993 s. 202 nid. 120,-

Suomalaisen psykologian historiasta äskettäin väitelleen **Jouko Ahon** tuore kirja Parapsykologit kartoittaa suomalaisen parapsykologian historiaa ruotsinkielisen Sällskapet för psykisk forskningin perustamisesta vuonna 1907 aina **S. Albert Kivisen** 'Parapsykologian korttitalot' -artikkelin vuonna 1967 aiheuttamaan debattiin asti. Tämä historia kuvaa alussa tutkimuksellisesti orientoituneen maltillisen ja paikoin suhteellisen kriittisenkin parapsykologisen harrastuksen muuttumisen maailmankatsomukselliseksi rajatieteiden harrasteluksi.

Lukijalle, jolle suomalainen alan harrastus on tuttua vain 'Ultran' sivuilla esiintyvän kritiikittömän rajatieteen muodossa. Ahon kirja tuo yllättäviäkin näkökulmia. Sällskapet för psykisk forskningin ja 1938 perustetun Suomalaisen Parapsykologisen Tutkimusseuran piirissä on aikaisemmin harrastettu jopa tutkimusta, eikä kriittinen asenne ole ollut täysin tuntematonta alan harrastajien keskuudessa. Sällskapetin sääntöjen määrittelemä tavoite "tutkia erikoisia ja tutkimattomia psyykkisiä tapahtumia tieteellisellä tavalla" tuo mieleen jopa Skepsiksen vastaavan pykälän. Mukana olleiden henkilöiden joukossa oli akateemisesti koulutettuja ihmisiä sekä eräänlaisia parapsykologian keskitien kulkijoita: ihmisiä, jotka uskoivat parapsykologisten ilmiöiden olemassaoloon, mutta varoivat tekemästä hätiköityjä johtopäätöksiä. Kokeitakin on tehty yhteistyössä yliopiston kanssa.

Teoksen tekee erityisen mielenkiintoiseksi se, että tekijä pyrkii myös analysoimaan syitä suomalaisen parapsykologian muuttumiseen tieteellisyyttä tavoittelevasta paranormaalien ilmiöiden tutkimuksesta toimintaan, jota kuvaa hyvin se, että

vuonna 1965 Suomen Parapsykologisen Tutkimusseuran johtokunta päätti hankkia Saksasta kristallipallon ja 'auralasit'. Meediokokeiden tulkinnallinen epäselvyys ja kontrolloitujen ESP-kokeiden (ESP = Extrasensory perception eli aistien ulkopuolinen havaitseminen) epäonnistuminen johti akateemisen psykologian kiinnostuksen loppumiseen ja toisaalta kriittisemmin orientoituneiden ja tieteellisen koulutuksen saaneiden ihmisten katoamiseen alan harrastajien piiristä. Tämä on jättänyt seurat kokonaan maallikoiden käsiin, joilla on aivan toisenlaiset motiivit ilmiöiden harrastamiseen kuin sellaisilla tieteellisen koulutuksen saaneilla henkilöillä, jotka ovat kiinnostuneita uusista ilmiöistä ja jotka haluavat alistaa ne kriittisen tutkimuksen alle.

Ahon kuvaamaa kehitystä havainnollistavat tilastot seuroissa pidetyistä esitelmistä. Esitelmät on luokiteltu taulukoissa aiheiden mukaan. Vaikka tällaiseen luokitteluun sisältyy omat ongelmansa (voiko grafologian laittaa samaan luokkaan kuin swedenborgilaisuuden tai joogan uskontoihin?), näkyy taulukoista hyvin painopisteen siirtyminen parapsykologisten ilmiöiden teoreettisesta ja tieteellisestä tutkimisesta ja selittämisestä niiden liittämiseen uskonnollisiin, okkultistisiin, mystisiin ja filosofis-metafyysisiin yhteyksiin.

Paitsi huolelliseen kirjalliseen dokumentaatioon teos pohjautuu myös tapahtumissa mukana olleiden haastatteluihin. Muisteluja tekijä käyttää varovaisuutta noudattaen. Eri henkilöiden kuvaukset joistakin suoritetuista kokeista ovatkin usein ristiriitaisia, muistelijan omien uskomusten ja kriittisyyden mukaan vaihtelevia (joitakin haastateltuja taas tuntuu vaivaavan yleinen parapsykologisiin kokeisiin liittyvä amnesia).

Kokonaisuudessaan tekijän tulkinnat ovat huolellisesti perusteltuja. S. Albert Kivisen kritiikki liitetään teoksessa kuitenkin **C.E.M. Hanselin** ja 'uuden sukupolven' parapsykologia-arvosteluun, joka Ahon mukaan perustaa kritiikkinsä siihen, että ESP on periaatteessa mahdotonta (s. 170 ja 175). Kirjasta syntyy vaikutelma, että tämä oletus olisi myös Kivisen kritiikin taustalla. Kivisen myöhempien ennakkoluulotonta skeptisyyttä noudattavien kannanottojen valossa tulkinta vaikuttaa epäilyttävältä (ellei Kivisen kanta sittemmin ole muuttunut) eikä tällaista näkemystä ole helppoa löytää ainakaan Uuden Suomen artikkelista, johon kirjassa viitataan.

Kirjassa olisi voinut määritellä joitakin termejä tarkemmin. Lukija jää helposti miettimään, mikä on spiritismin ja spiritualismin ero tai onko 'minänpoistuminen' sama kuin ruumiistapoistuminen.

En malta olla kehumatta aivan erikseen kirjan alkulausetta, joka dramaattisesti avautuvissa ulottuvuuksissaan kilpailee 'Sadan vuoden yksinäisyyden' ja joidenkin muiden onnistuneiden romaaninalkujen kanssa samassa sarjassa.

"Marttayhdistyksen huoneisto vapisi räjähdyksen voimasta, kun venäläiset pommikoneet kylvivät kauhua. Maisteri jatkoi kuitenkin esitelmäänsä, ja seitsemänkymmentähenkinen joukko kuunteli hänen sanomaansa levollisena....Sven Krohn puhui 20. maaliskuuta 1943 Suomen Parapsykologisen Tutkimusseuran kokouksessa aiheesta 'Jälleensyntyminen tieteen valossa'."

Muuten kirja noudattaa selkeätä ja asiallista tyyliä, ja kielikuvia tekijä viljelee lähinnä vain silloin, kun on mahdollista viitata auringonlaskuihin.

Ahon teos täyttää hyvin kaksikin tehtävää. Toisaalta se on ansiokkaan perusteellinen selvitys parapsykologian harrastuksen vaiheista Suomessa. Tämän lisäksi sitä voi lukea mielenkiintoisena tieteensosiologisena tapausselostuksena poikkeavan tieteen rajautumisesta pois tieteen itselleen ra-

jaamalta alueelta sekä tämän prosessin seurauksista alueen kasvustolle.

Ruotsinkielisen seuran säännöissä asetetun tavoitteen samankaltaisuus Skepsiksen sääntöjen vastaavassa pykälässä ilmaistun tarkoituksen kanssa ja seuran lopullisen aatteellisen profiilin etäisyys näistä tavoitteista muistuttaa ehkä myös siitä valppaudesta, jota skeptikoiltakin vaaditaan, ettei uteliaan kriittinen ja tieteellinen ote korvautuisi jollakin apriorisella, ennakkoon omaksutulta filosofis-metafyysisellä maailmankatsomuksella.

Timo Kaitaro

Todisteita ihmeparannuksesta?

'Ihmeparantaja' **Marjaleena Ahoa** haastateltiin aamuradiossa 7. tammikuuta. Hän kertoi että häntä on 'tutkittu tieteellisesti'.

"Kaksi eri yliopistoa ja yksi sairaala on tutkinut mun työtä. Tutkimustulokset ovat olleet myönteisiä. Tampereen yliopiston tutkimus on yliopiston kirjastoissa. Siinä tutkittiin 97 potilaan tilanne ennen hoitoa ja hoidon jälkeen", Aho sanoi.

Muutamien vaiheiden jälkeen selvisi, että tutkimusraportti oli **Heino Tiikin** tekemä 'Luontaishoitojen merkityksen arviointi biotestimenetelmällä terveyden- ja sairauksien hoidossa.' Tampereen teknillinen korkeakoulu, Fysiikka, Raportti 3-92.

TKKK:n osuutena tutkimuksessa on ollut erityisesti professori **Esa Mäntylän** turkis- ja nahkalaboratoriossa suoritettu tulosten tilastollinen käsittely. Tutkimuksen yhteenvedossa todetaan:

"Hoitovaikutuksia analysoitiin ennen hoitoa vallinneen elimistön tasapainon tai epätasapainon ja hoidon jälkeisen tasapainotilan muutosten avulla. Näin tulee määritellyksi ero tasapainossa STD DIFF = DSTD."

Koeasetelmassa on siis mittari, joka mittaa mystistä "tasapaino-tilaa" ennen ja jälkeen hoitotoimenpiteiden ja hoitojen tehoa arvioidaan tältä kannalta. Tulee mieleen edesmennyt kansanedustaja **Mauno Pohjonen**, joka taikavarpunsa kanssa kävi mittaamassa maasäteilyä syöpään kuolleiden vuoteiden kohdalta ja lähes poikkeuksetta säteilyä löytyi ja samalla selitys syövälle, joka hänen mielestään johtui maasateilystä. Mutta kuka onkaan Heino Tiik?

Vuonna 1982 julkaistussa **Osmo Lahdenperän** kirjassa "Kohti elämän tarkoitusta" haastatellaan mm. **Pentti Malaskaa, K.V. Laurikaista, Rauni-Leena Luukasta, Reijo Wileniusta, Martti Tuomolaa, Matti Ollilaa, Erkki Lähdettä, Tapio Kaitaharjua, Sven Krohnia** ja Heino Tiikiä.

Kirjan mukaan Heino Tiik on "tallinnalainen lääkäri, joka pystyy siirtämään bioenergiaansa toiseen ihmiseen ja tekemään kaukodiagnoosin, joka samalla käynnistää paranemisen." Kirjassa kerrotaan myös, kuinka Tiik mittaa ensin verenpaineen taikavarvulla (s. 132). Sen jälkeen jätetään käsi pois ja Tiik mittaa verenpaineen kättä esittävästä viivoittimesta (s. 133). Seuraavaksi jätetään taikavarpukin pois ja mittaus suoritetaan etusormella viivottimen yläpuolelta. Lopulta mittaus suoritetaan meditatiivisesti ilman välineitä (s. 134). Samalla tavoin voidaan kirjan mukaan mitata myös "hemoglobiini ja muuta".lg

ENGLISH SUMMARY

English summary

Sceptics and Politicians
Editorial by Lauri Gröhn

Skepsis is an unpolitical association. But it does not mean that the politicians and the govemment are beyond the sceptics' criticism. Some recent actions of the politicians have aroused their concem. For example, the govemment has aided a private health centre specialized on altemative therapies.

Some local councillors demanded recently that altemative therapies should be given also in public health centres.

The Great Pyramid of Egypt

by Ilpo V. Salmi

The Great pyramid of Egypt is one of the seven wonders of the ancient world. A traveller standing by the pyramid feels, he or she is witnessing nearly a superhuman achievement of humankind.

Salmi tells in his article about construction of the pyramid and myths surrounding it.

Kirlian Phenomenom and Astral Body

by Fernando D. Savarí

(El ojo escéptico, Abril 1992)

A Russian electrician, Semyon Davidovitsh Kirlian reported in 1939, that the caracter of halo around human body may depend on its physical state. Many believe that the so called Kirlian pictures are the concrete evidence of astral body, bioplasm or vitality independent on the physical body.

According to Savarí this Kirlian phenomenom is only a laboratory curiosity without any scientific use.

The Airship Hysteria of 1896-97

by Robert E. Bartholomew

(Skeptical Inquirer, Winter 1990)

During the 'Great Airship Wave' in the United States between November 1896 and May 1897, thousands of Americans claimed to have observed an airship. During the period of outbreak, although speculation about the stimulus for the sightings varied from mispercetions of natural or manmade bodies (i.e. heavenly bodies or fire balloons) to hoaxes, hallucinations, and so on, the overwhelming belief existed that an inventor had secretly developed the first practical airship.

Computer Diagnosis from Acupuncture Points

by Veijo Saano

Electorinic apparatus for measuring acupuncture points was first tested in 1950's in West Germany. In 1971 doctor Reinhold Voll, believing in traditional Chinese medicine, developed the testing tehniques in order to measure energy flows of human body.

Today there are thousands of doctors, who apply Volls acupuncture diagnosis using electronic apparatus connected with a computer.

SKEPSIS ry

Kokouskutsu 22.2.1994

VUOSIKOKOUS

Maanantaina 23.3.1994 kello 18.00
Helsingin yliopiston Porthaniassa, luentosali III
Hallituskatu 11, Helsinki

Asialista:

1. Vuosikokouksen avaus
2. Valitaan vuosikokoukselle puheenjohtaja, sihteeri ja kaksi pöytäkirjan tarkastajaa, jotka tarvittaessa toimivat myös ääntenlaskijoina.
3. Todetaan kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus.
4. Hyväksytään kokoukselle työjärjestys.
5. Käsitellään vuoden 1993 toimintakertomus, tilinpäätös ja tilintarkastajien lausunto.
6. Päätetään tilinpäätöksen vahvistamisesta ja vastuuvapauden myöntämisestä hallitukselle ja muille tilivelvollisille.
7. Vahvistetaan toimintasuunnitelma ja talousarvio vuodelle 1994
8. Päätetään jäsenmaksun suuruudesta
9. Valitaan yhdistyksen puheenjohtaja ja hallituksen jäsenet
10. Valitaan kaksi tilintarkastajaa ja kaksi varatilintarkastajaa.
11. Tiedotus ja muut esille tulevat asiat.

TERVETULOA

Hallitus

LIITY SKEPSIKSEN JÄSENEKSI!

Jos haluat liittyä Skepsiksen jäseneksi, lähetä allaoleva lomake tai sen kopio täytettynä Skepsiksen sihteerille osoitteella Veli Toukomies, Rintamamiehentie 15, 06100 PORVOO.

Yhdistyksen jäsenmaksu (sisältää Skeptikko-lehden tilauksen) on 75 mk (alle 20-vuotiaille 30 mk), jonka voit maksaa yhdistuksen tilille:

PSP 6371 513.

Voit myös tilata Skeptikko-lehden liittymättä jäseneksi. Tilausmaksu on sama 75 mk/vuosi. Käytä tilauslomakkeena viereistä jäsenanomusta ja ilmoita vain nimesi ja osoitteesi ja merkitse lomakkeeseen, ettet halua liittyä jäseneksi.

JÄSENANOMUS

Nimi ______________________________

Ammatti ja oppiarvo ______________________________

Lähiosoite ______________________________

Postitoimipaikka ______________________________

Puhelin ______________________________

Työpaikka ______________________________

Työpaikan lähiosoite ______________________________

Postitoimipaikka ______________________________

Puhelin ______________________________

Kokemus Skepsiksen toimialaan liittyvistä asioista, mahdollisesti aihetta sivuavat julkaisut, jäsenyys muissa tieteellisissä yhdistyksissä, erityiset mielenkiinnon kohteet (käytä tarvittaessa erillistä paperia):

____

____

____

____

____

Hyväksyn Skepsis-yhdistyksen säännöissä määritellyn tarkoituksen ja toimintaperiaatteet (ks. seuraava sivu) ja haluan liittyä yhdistyksen jäseneksi.

Päiväys ______________________________

Allekirjoitus ______________________________

SKEPSIS

Skepsis on 1987 perustettu suomalaisten skeptikkojen yhdistys. Skepsiksen toimintaperiaatteet ovat samantapaiset kuin yhdysvaltalaisen CSICOPin (Committee for the Scientific Investigation of Claims of the Paranormal), mutta se toimii täysin itsenäisesti vaikkakin yhteistyössä CSICOPin ja muiden vastaavien järjestöjen kanssa.

Yhdistyksen säännöissä mainitaan Skepsiksen tarkoutuksesta ja periaatteista seuraavaa:

Yhdistyksen tarkoitus on:

- Edistää paranormaaleja ilmiöitä koskevien väitteiden objektiivista ja puolueetonta tieteellistä tutkimusta, ottamatta näiden väitteiden paikkansapitävyyteen kantaa apriorisin, tutkimusta edeltävin perustein.
- Ylläpitää tällaisesta tutkimuksesta kiinnostuneiden ihmisten verkostoa sekä pitää yhteyttä vastaavanlaisiin yhteisöihin kotimaassa ja ulkomailla.
- Julkaista paranormaaleja ilmiöitä koskevia väitteitä tutkivia artikkeleja ja kirjoja sekä laatia tällaisia väitteitä sisältävien julkaisujen bibliografioita.
- Järjestää alaan liittyviä kokouksia ja konferensseja sekä harjoittaa valistus- ja tiedotustoimintaa.

Yhdistys on poliittisesti, aatteellisesti ja uskonnollisesti sitoutumaton.

Yhdistyksen hallitus voi hyväksyä anomuksesta yhdistyksen jäseneksi yksityishenkilöitä ja oikeuskelpoisia yhteisöjä, jotka hyväksyvät edellä mainitut yhdistyksen periaatteet.

Skepsis ry:n hallitus:

Lauri Gröhn (puheenjohtaja)
Hannu Karttunen (varapuheenjohtaja ja Skeptikko-lehden päätoimittaja)
Veli Toukomies (sihteeri)
Karlo Kauko
Ilpo V. Salmi.

Skepsis-yhdistyksen tieteellinen neuvottelukunta:

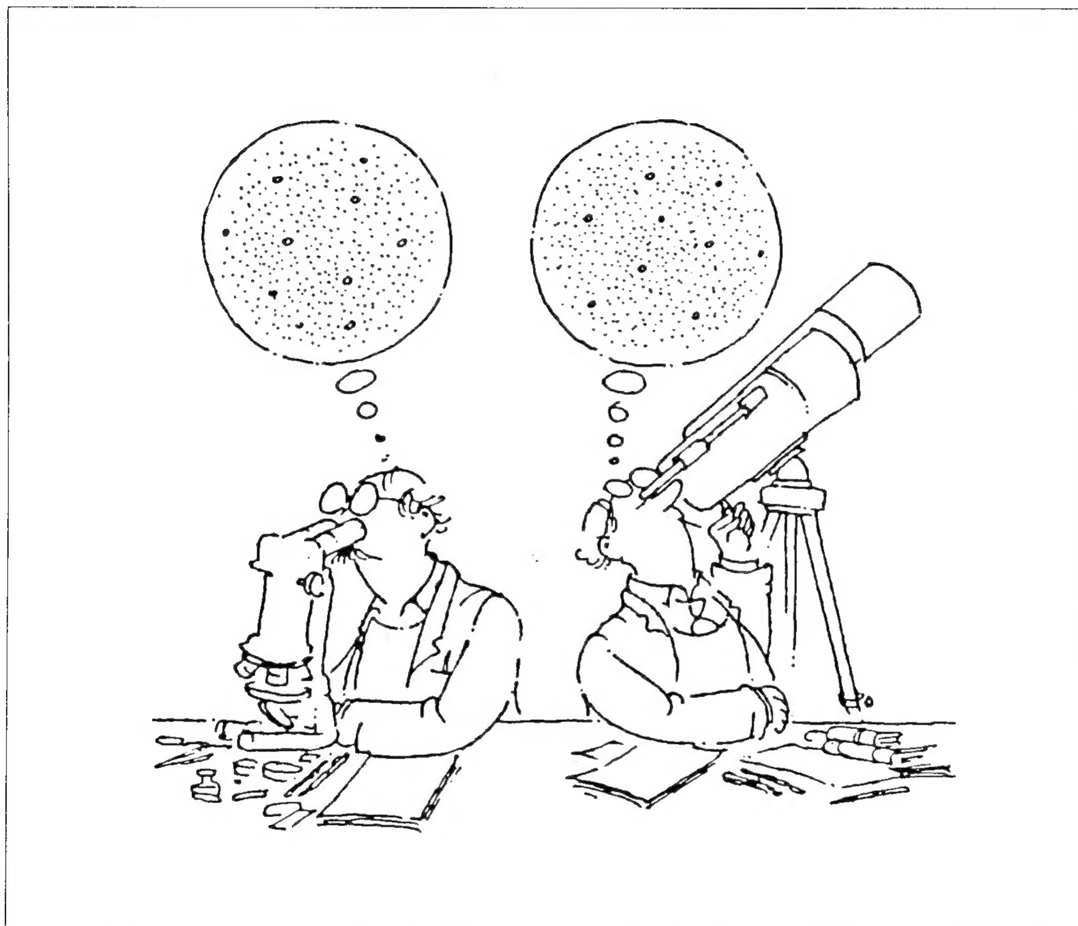
professori Nils Edelman
apulaisprofessori Kari Enqvist
amanuenssi Harry Halén
professori Pertti Hemánus
dosentti Raimo Keskinen
dosentti S. Albert Kivinen
professori Kirsti Lagerspetz
professori Raimo Lehti
professori Anto Leikola
LKT Matti A. Miettinen
professori Nils Mustelin
professori Ilkka Niiniluoto
dosentti Heikki Oja
professori Jeja Pekka Roos
VTK Jan Rydman
professori Heikki Räisänen
dosentti Veijo Saano
professori Anssi Saura
apulaisprofessori Raija Sollamo
FL Tytti Sutela
professori Raimo Tuomela
professori Yrjö Vasari
professori Johan von Wright
dosentti Risto Vuorinen.

Jäsenasioista, lehtitilauksista ja muista yhdistyksen toimintaan liittyvistä kysymyksistä pyydetään neuvottelemaan yhdistyksen sihteerin kanssa, puh. 915 - 5249 320 tai postitse:

Veli Toukomies
Rintamamiehentie 15
06100 PORVOO

Yhdistys on Tieteellisten seurain valtuuskunnan jäsenjärjestö

J20
Kujanpää Heikki
Käenpiiankuja 7
20610 TURKU



Der Skeptiker 4/93